建築ト社會

第六輯　第五号



芝春の暁

大正十二年五月一日

日本建築協會

日本建築協會會則

第一條　本會ノ目的ハ我國建築界ノ堅實ナル發展ヲ期スルニ在リ

第二條　本會ハ日本建築協會ト稱ス

第三條　本會ハ事務所ヲ大阪市ニ置ク

地方ニ支會ヲ設クルコトヲ得

第四條　本會ハ入會、學識、經驗アル建築家ヲ以テ會員トス

會員ノ氏名住所ハ會員名簿ニ之ヲ記錄ス

會員タラントスル者ハ會員五名以上ノ紹介ヲ以テ入會希望書及履歷書ヲ本會ニ提出スヘシ其諾否ハ理事會ニ於テ議決ス

第五條　本會ハ其目的ヲ贊成シ事業ヲ援助スル者ヲ贊助員トス

贊助員ヲ分チテ左ノ四種トス

一　名譽贊助員―地位又ハ學識アル名望家

二　終身贊助員―金參百圓以上又ハ之ニ相當スル物件ヲ本會ニ寄附スル篤志家

三　特別贊助員―建築ニ關係スル特種ノ技術家又ハ事業家

四　普通贊助員―建築ニ關係又ハ趣味ヲ有スル者

贊助員ノ氏名住所寄附ノ金額又ハ物件ハ各贊助員名簿ニ之ヲ記錄ス

第六條　名譽贊助員ハ會員ノ決議ニ依リ本會ノ之ヲ推薦ス

終身贊助員タラントスル者ハ會員貳名以上ノ紹介ヲ以テ申込書及寄附ノ金額又ハ物件ヲ本會ニ提出スヘシ其諾否ハ理事會之ヲ議決ス

特別贊助員タラントスル者ハ會員二名以上ノ紹介ヲ以テ申込書及履歷書ヲ本會ニ提出スヘシ其諾否ハ理事會之ヲ議決ス

普通贊助員タラントスル者ハ會員ノ紹介ヲ以テ申込書ヲ本會ニ提出スヘシ其諾否ハ理事會之ヲ議決ス

第七條　會員ハ會內ニ於テ會ノ目的ヲ贊成シ事業ヲ援助スル者ヲ贊助員トス

第八條　會員ハ會內ニ於テ會ノ目的ヲ贊成シ事業ヲ援助スル者ヲ贊助員トス

第九條　本會ハ會員ニシテ本則ノ規定ニ違背シ又ハ本會ノ名譽ヲ汚スノ行爲アリト認メラルヽ者ニ對シ理事會ノ決議ヲ經テ其權利ヲ停止シ若ハ之ニ除會ヲ通告シ又ハ例會ノ決議ヲ經テ之ヲ除名スルコトヲ得

前項ノ規定ハ贊助員ニ之ヲ準用ス

第十條　脫會其他ノ事由ニ因リ會員タルノ資格ヲ失セラルル者ハ既納會費ノ返還ヲ求メ又ハ其債務ヲ免ガルヽコトヲ得ス

前項ノ規定ハ贊助員ニ之ヲ準用ス

第十一條　本會ニ左ノ役員ヲ置ク

一　會頭　一名

二　副會頭　一名

三　理事長　一名（理事長ヲ以テ理事ヲ含ム）

四　理事　十名

會頭ハ會務ヲ總監シ本會ヲ代表ス

副會頭ハ會頭ヲ補佐シ會頭事故アルトキ其職務ヲ代理ス

理事長ハ會務ヲ總理シ會頭、副會頭事故アルトキ其職務ヲ代理シ理事會ヲ代表ス

理事ハ會務ヲ處理シ理事長事故アルトキ理事會ノ決議ニ依リ其職務ヲ代理ス

第十二條　役員ハ會員中ヨリ例會ニ於テ之ヲ選舉ス但會頭、副會頭ハ名譽贊助員中ヨリ之ヲ選出スルコトヲ得

理事長ハ理事之ヲ互選ス

役員ノ任期ハ二年トス　但シ理事長ニ付テハ一年トス

理事ノ改選ハ毎年半數トス但引續キ重任スルコトヲ得ズ

第十三條　本會ニ左ノ職員ヲ置ク

一　主記　一名

二　主計　一名

三　編輯　三名

四　編輯補　若干名

五　書記　若干名

主記ハ庶務ヲ、主計ハ會計ヲ、編輯ハ編纂ヲ處理ス

編輯補ハ編輯ノ旨ヲ受ケ編纂ヲ分掌ス

書記ハ理事長、理事ノ命ヲ受ケ會務ニ從事ス

第十四條　主記、主計、編輯ハ理事之ヲ互選ス

編輯補ハ會員中ヨリ理事會之ヲ指名ス

書記ハ理事會之ヲ任命シ有給トモスコトヲ得

第十五條　本會ハ調査研究ノ必要ニ應シ例會ノ決議ニ依リ各部ノ委員長及委員ヲ設ケ各部ニ委員長一名委員若干名ヲ置ク

委員長及委員ハ會員中ヨリ理事會之ヲ指名シ委員長ハ當該委員ノ互選トス

理事會ハ特殊事項ニ關シ會員外ノ專門家ヲ臨記委員トナスコトヲ得

第十六條　委員長ハ當該委員會ヲ代表シ委員長事故アルトキハ當該委員會ノ決議ニ依リ委員其職務ヲ代理ス

委員會ノ經過ハ例會ニ於テ之ヲ報告ス

委員會ノ調査研究報告ハ例會ノ決議ヲ經テ本會ノ名ヲ以テ之ヲ發表ス但シ緊急事項ニ付テハ理事會ノ承認ヲ經テ當該委員會ノ名ヲ以テスルコトヲ得

第十七條　本會ハ毎月一回會員ヲ召集シ例會ヲ開キ重要事項ヲ審議シ報告會、談話會、討論會又ハ講演會ヲ催ス但理事會ハ必要ト認ムルトキハ臨時之ヲ開催スルコトヲ得

例會ニ於ケル議案其他ノ事項ハ理事會之ヲ會員ニ豫告ス但緊急事項ニ付テハ此限ニ在ラズ

第十八條　本會ハ春秋二季大會ヲ擧行ス

第十九條　本會ノ行フ事業左ノ如シ

一　建築ニ關スル諸般事項ノ調査研究

二　調査研究報告ノ發表

三　建築ニ關スル重要事項ノ講決

四　決議事項ノ實行促進

五　會誌ノ發刊

六　建築ニ關スル圖書ノ刊行

七　建築ニ關スル講演會ノ開催

八　建築ニ關スル展覽會ノ公開

九　建築ニ關スル視察

十　建築ニ關スル有志者ノ親睦會

十一　理想的建築ノ計畫

十二　其他建築ニ關スル有益ナル事項

第二十條　會員ハ會費年額金拾八圓ヲ本會ニ醵出ス

但例會ニ出席シ難キ地方ニ在ル會員ノ會費ハ半額トス

一時ニ金貳百圓以上ヲ出ストキハ爾後前項ノ會費ヲ免ル

會員タルノ承認ヲ得タル者ハ入會金五圓ヲ本會ニ納付スヘシ

特別贊助員ハ特別贊助員ノ會費年額金九圓ヲ、普通贊助員ハ普通贊助費年額金六圓ヲ本會ニ前納スヘシ

但六期以內ニ之ヲ分納スルコトヲ得

第二十一條　本會ノ經費ハ會費入會金寄附金贊助員其他ノ收入ヲ以テ支辨ス

本會ノ財產ハ理事長之ヲ監理ス

第二十二條　本會ノ財產債權債務及每月ノ收支ハ主計其計算書ヲ作リ翌月理事會ニ報告ス

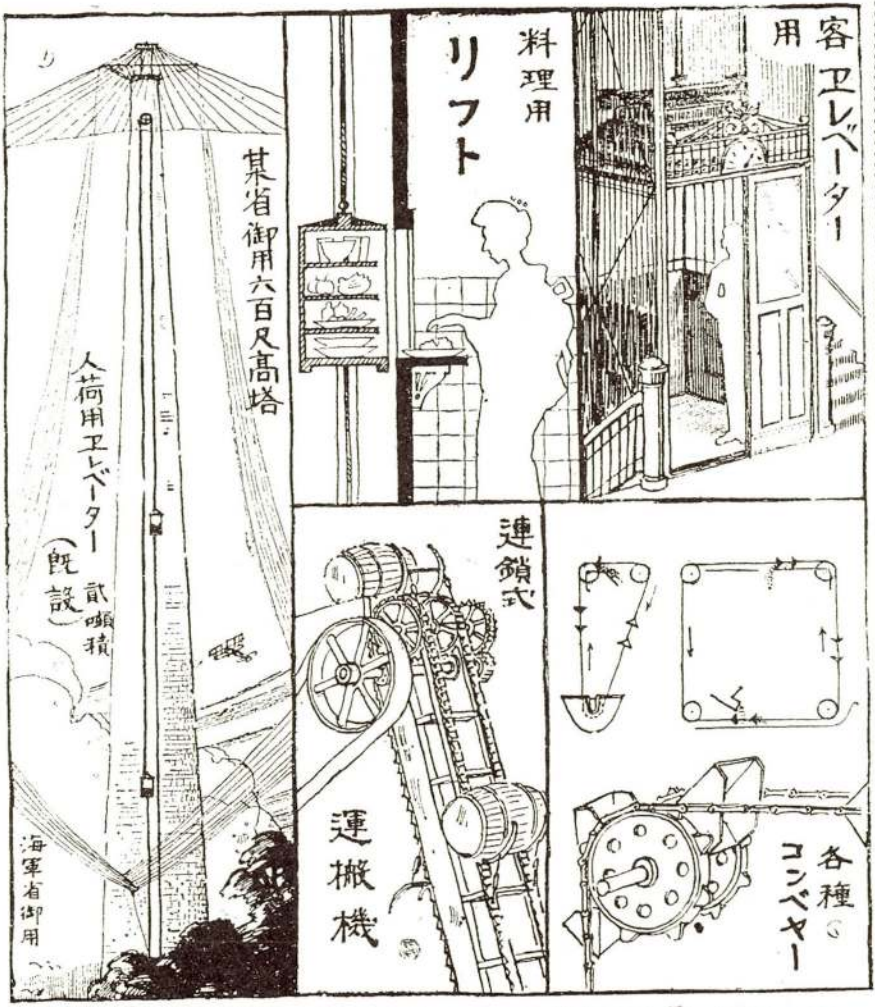
本會ノ財產債權債務及每年ノ收支ハ理事會其決算書ヲ作リ翌年一月例會ニ於テ報告ス

第二十三條　本會及本則ニ關スル詳細ノ事項ハ例會ノ決議ニ依リ細則ニ之ヲ定ム

第二十四條　本則ハ例會ノ決議ニ依リ之ヲ變更スルコトヲ得

本邦エレベーターの権威

（専賣特許六件）



◎製品營業　エレベーター、コンベヤー。エスカレーター其他リフト、ケーブルカー、ホイスト　捲揚機械設計製作

㊥日本エレベータ製造株式會社

本社　大阪市東區中道川西町　電話東三二二六三五〇八七番

出張所　東京市丸ノ内海上ビルヂング六階　電話丸ノ内二二〇二番



建築と

第六輯

口繪　神戸市の懸賞募集に係る「駒ヶ林公會堂」設計圖案（第一二三等當選）

〔卷頭〕

◎美 …… 日本建築協會副會頭 工學博士 片岡 安 …… 二

〔論說〕

◎都市建築の發達と都市計畫 …… 東京帝國大學工學部教授 工學博士 內田 祥三 …… 七

◎如何にして火災に因る損害を輕減すべき乎 …… 京都帝國大學法學部教授 法學博士 田嶋 錦治 …… 二六

◎土地市有と建築取締 …… 工學士 菱田 厚介 …… 三〇

◎最低制限の問題（乙） ……

〔研究〕

◎再び「ギルベレス」氏の煉瓦積（二）の方式と動作研究に就いて …… 本田 登 …… 三四

◎イーストマン劇場及音樂學校 …… 葛野壯一郎 …… 四六

◎價値材（Kultur Güter）としての建築（畢） …… 山崎萬壽夫 …… 四八



社會

第五號目次

〔都　市〕

◎ Horizontality and Vertical ……園部文雄 四

◎進め過群より花園へ(四)……都市計畫技師 大屋靈城 六

〔講　演〕

◎エレベーターに就いて(上)……工學博士 堀覺太郎 七

〔資　料〕

◎大阪市に於ける市街地建築物の現況……都人閑 八一

〔紹　介〕

◎將に工を始めむとする大阪市立公民病院……一記者 八八

〔漫　錄〕

◎柊會の習作展覽會場より……郊邨 九四

◎電化されたる新住宅を覽て——青柳博士の新邸——……伊藤二世子 九九

〔會　報〕

◎日本建築協會四月中記事

生活の改善は……家庭の電化から

臺所の費用が安くなつて清潔で便利



飯炊器 電氣洗濯機
電氣七輪 電氣アイロン
電氣茶沸 電氣裁縫機
電話機 簡便風呂沸
扇風機 職業用電氣装置

最優良電熱器

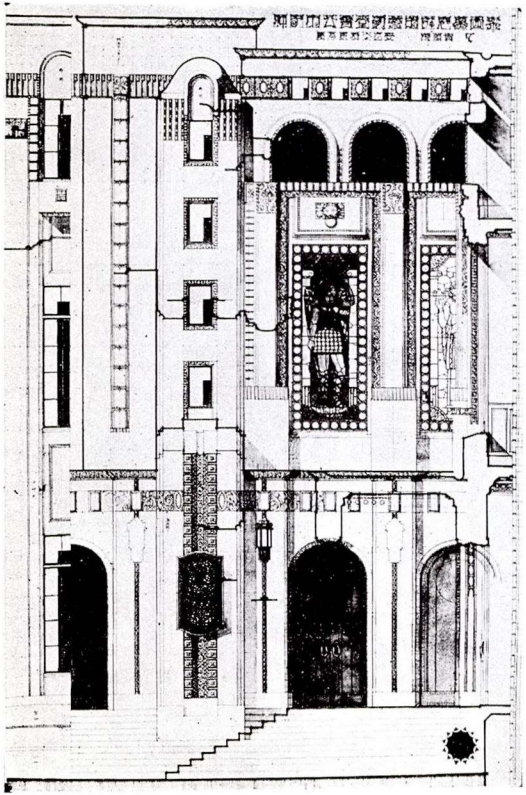
特色

取扱簡單且利、幼兒にも使用し得らる
熱度強利で一定し、火加減自由簡單
火災の虞れなく、煤煙悪臭なく清潔
總ての手間と費け廣き場所を要せず
必要だけ自由に使へ熱量の無駄出來ず

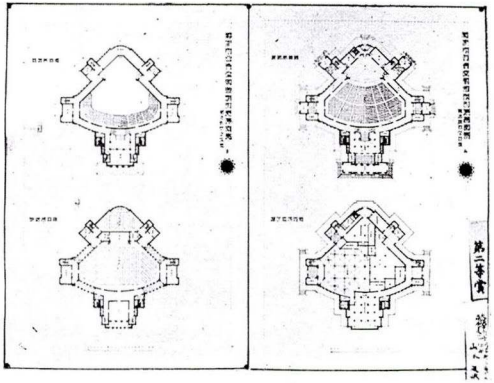


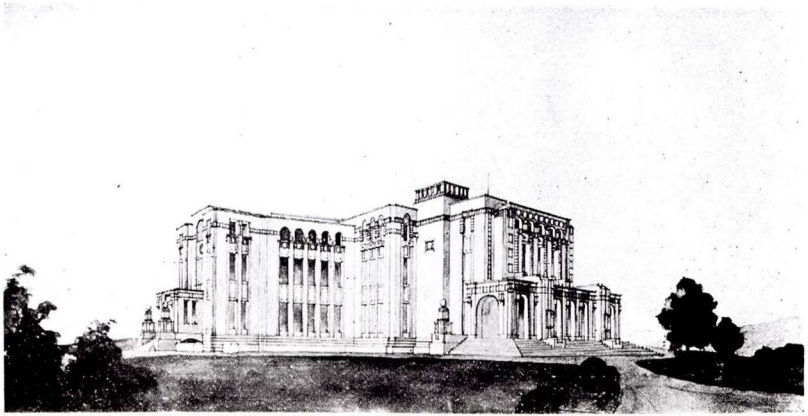
最優良電熱線ドライバー
ハリス會社特製品を使用

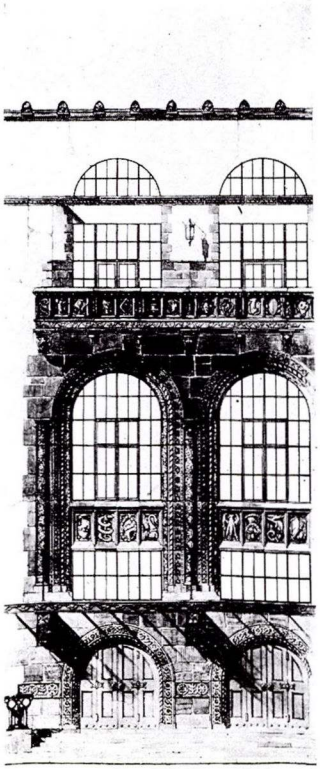
大阪市渡邊北詰電話北二二八
株式會社 川北電氣企業社



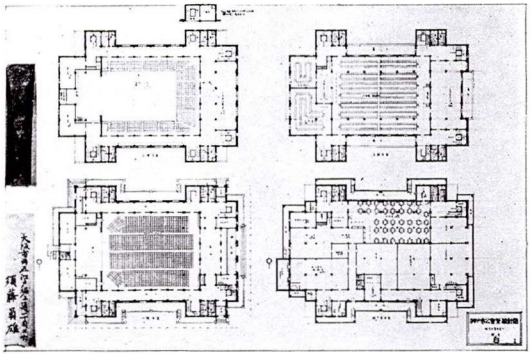
神戸市の懸賞募集に係る「駒ヶ林公會堂」設計圖案第二等當選（大阪市南區高津三番町二十一森本建築社内山本延次氏）

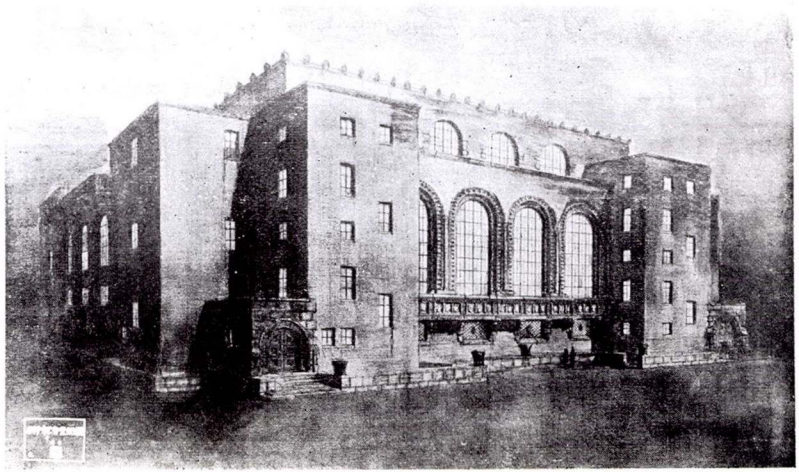


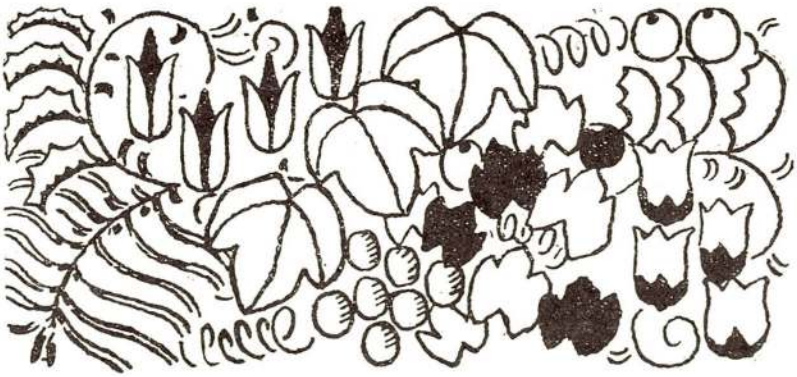




神戸市の懸賞募集に係る「駒ヶ林公會堂」設計圖案第三等當選（大阪市東區今橋二丁目十九ノ渡邊建築事務所員須藤男氏）

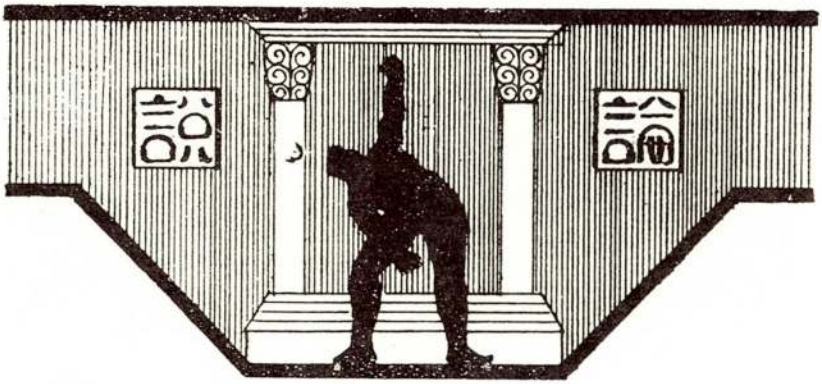






美

美は批判でなく、觀照である。それが、驕て價値そのものである。G. Santayana は、落暉の莊嚴味に、批判によつて歡喜を汲み得ないと謂つた。美の批判は對象そのものを科學化するに過ぎずして、藝術の生命は竟に去るのだ。故に、美を客觀化するときは、最早、美は亡い。唯その素材あるのみだ。美は、體現である。感識そのものである。されば、美は、獨自的に謂はゞ本質的に普遍化のものでなくして、個性化のものである。(郊)



都市建築の發達と都市計畫

日本建築協會副會頭 工學博士 片岡安

最近に至り各文明國の都市に於ける都市民生活の變遷著しきものあるは今更ら吾人の呶々するを要せぬところであつて、都市計畫の實行が緊急となつて來たのもその爲めであり、建築物の改善が旺盛となつたのもその爲めである。都市の膨脹とその經濟的活動力の向上とが累進的に都市の交通や通信の分量を增加しつゝある事實と、保健上の好良なる結果を期待せんとする慾求とは、舊式の街路系統やその交通機關や通信機關の大改造を必要とすると同時に衞生上のあらゆる設備の完備を促進するのは當然であつて、都市計畫の難問題は凡て此にその源を發するのである。都市經營の任に當るものが現代の文明に適合すべく都市生活の利便を圖らんとして其目的を十分に達成し得ざるのも、此の急激なる改造的要求の熾烈なるものがあるからではないかと思はれる。我々都市計畫の急要を呼びつゝあるものも、舊都市の改造案を作成する時に、如何にも其實際が難事中の難事に屬するを覺ゆるのであつて、其難問題の一つはたしかに最近都市建築の發達限りなきの狀況にあるからではないかと考

へられるのである。

都市建築の發達とは之を藝術的に見たり、都市計畫の環境に好適なるか否やと言ふ方面より見るのではない。唯都市生活の利便を增すべく科學應用の程度が漸次に向上するを言ふのである。そも〳〵科學應用の初期は所謂近世期の始まりであつて、十九世紀の產業革命は第二期の科學應用の結果であると言はれて居るのである。幼稚なりとは言へ火藥の發明や活字の利用が近世期の初期を形成し、文藝復興の時機を作つたのであるが、蒸汽機關の應用が一般手工業を工場生產の組織に變化せしむるによつて力あつたことは言ふまでもない。而して二十世紀の下半期に至り建設工學の進步著しきものあり、機械工學と化學工藝の進步は製作工業の一大進步を促進してその建設を補佐するに至つて、此處に都市生活の變遷に一大革新期を生じ、第三期の科學應用の時代となつたのである。即ち都市建築の建設は唯徒らに古來の舊慣に捉はれず、最新の材料と最新の學理に據り從來の不便不利とせる缺陷を取除きて、更に幾多の要求を滿足さすべく配置さるゝことになり、之を利用するものゝ生活狀態に非常な變化を與へたのである。其著しき長所の二三を擧ぐれば、

一、火災の危險を救ひ
二、暖房、通氣、冷房の利便を十分にし
三、水平の擴がりの不利より垂直の擴がりの利便を與へ
四、給水、給湯、其他の排除等衛生上の設備により保健上の利益を增し
五、照明の進步により夜間及晝間に於ける室內の暗陰不快を快活ならしめ
六、通信機關を十分に利用し得る

等である。若し之を十七八世紀に建設されたる建築物に就いて見る時は、たとへそれが藝術的に見て優秀であつても又歷史上の由緒がある大建築でも、或は又經濟的に見て可成り大なる價値を有するもの

であつても、以上の利便を缺ぐこと大なる以上之を現代の生活に利用することは甚だ不合理のものと言はねばならぬ。紀念物として或は遺跡として之を尊重するは別問題であるが、我々の經濟的活動力を助長し又一般生活上の利便と保健の目的を達成するに都合よき最新式の建築が漸次にその數を增して、舊來の建築物に置代ふるは蓋し理の當然である。

而して斯の傾向の最も著しきは北米各衆國の都市であつて、最近彼等が建設した建築物の分量は實に莫大のものである。今試みに最近三年間の建築物建設の分量をその工費によつて示さんに、

一九二一年度　三十一億四千二百萬弗
一九二二年度　四十三億弗
一九二三年度（本年）　三十七億五千萬弗（推算）

（ドッヂ會社の統計士トーマス、エヌホルデン氏の統計に據る）

即ち本年を合せて最近三ケ年間に約百億弗の工費をその新建築物建設に投じたのである。之を大戰參加に際して彼國が國力を賭して其建設に努力したる造船費約四十億弗に比する時は、正さに其二倍半大の工費を僅かに三ケ年間に建築物建造に費した譯である。而して以上の建築物の工費は主として民間の會社及箇人の投資に屬すべきものであつて、公費として國家又は市の經營に屬するものは其三割强に過ぎないのである。又之を大戰前數ケ年の事情に見る時は其投資額は毎年十二億弗乃至十五億弗であつた。而して大戰に增加して以來國法を以て急要ならざる建築物の建設は極度に制限されたに拘はらず、毎年八億弗內外のものはその大建設を進めざるを得なかつたのである。而して大戰後に於て彼等の建設慾は盛んに增加し、都市生活の利便を增進することに熱中しつゝある程度は上述の數字によつて之を窺ふことが出來るのである。

歐洲の各國に就いて之を見る時は、戰時の大混亂と戰後の大疲弊の爲めに彼等の新建築建設は到底之を米國のそれに比すべくもなく、歐洲諸國を擧げて合算するも或は米國の三分の一にも足らぬ程度であ

るかと推算さるゝのであるが、之れ必ずしも科學應用の點に於て甚しく後れて居ると云ふ意味ではなく大戰後經濟狀態の不如意からして、已むなく其建設が運ばぬのと、又他面には米國都市に比しては其膨脹發展の比率が小なる爲めであると見ねばならぬ。或は又歷史的に二百年或は三百年の星霜を經て漸次に發展し來りし都市の建築物改善は、新開の北米都市の如くに容易に行はれぬ實際的事情もあるであらう。更に飜つて我國都市の現狀に見る時は、歐洲のそれと大に事情を異にし、現代の文明が要求する利便と幸福を享有し得る建築物は殆んど指を僂するに足らぬ程であつて、其全部が漸次に改造されねばならぬ運命にあるを甚だ遺憾とするのである。固より東京その他の大都市に於ては近來最新式の建築物が漸次建造さるゝ傾向を示し、稍近代都市の面目を發揮せんとする部分を見出すのであるが、之を米國都市の旺盛なる建設に比すれば殆んど問題にならぬかの觀がある。殊に我都市建築の最近新設さるゝものが主として舊式の木造建築にして、上述の如き新式の科學應用の建築物にあらざるを知るときは、我國の都市發展の實際が現代文明の流れに逆行しつゝあるのではないかとも思はれるのである。

大阪市の新築建築物

	大正十年度		大正十一年度	
	棟數	延坪	棟數	延坪
木造	四、三九二	一六三、三七七	五、八七一	三二八、一一〇
煉瓦造	六一	四、一〇八	四〇	七、一四七
石造				
鐵骨造	八八	二一、七四三	一五二	三六、四〇六
鐵筋コンクリート造	四、五四一	一八八、二二八	六、〇六三	三七一、六六三
計				

大阪市に於ける大正十年度及十一年度の建築物法の適用を受けたる新建築は、無慮五十五萬坪に達して居るけれども、その中鐵骨鐵筋コンクリート造のものは僅かに五萬八千坪に過ぎない。東京市に於て

も矢張り木造のものが八割以上を占めて居るのであつて、全國の大小都市町村を通じては、科學應用の新式建築物の新設さるゝは恐らく全體の一割にも足らぬことゝ思はれる。

斯く觀じ來れば、我國の都市は其表面に於ては膨脹發展の著しきに拘はらず、其實體たる各建築物の新設又は改築さるゝもの、大部分が、依然として舊式の木造建築にして、現代文明に適合すべき實質を備へざるものであるから、今後我都市に於ける都市計畫の凡ゆる立案が漸次實現さるゝとしても、我々の都市生活が果して現代の文明に添ふて向上し得らるゝや否や甚だ疑はしいのである。我東京市の八億圓計畫や、大阪市の幹線街路計畫が完成したとて、其建築物が改善されざる以上、都市生活の向上と言ふ點より見れば全く無意味のものと言はねばならぬ。我々は街路や築港棧橋の上に生活し得ないのであつて、それ等の計畫は建築物の改善と並行して始めて意義を成すのである。今や我國の大小の都市は、現代都市としての要求たる都市計畫の立案に熱中し、その實現に苦心して居るのであるが、建築物の改善に就いては餘り之を氣に止めて居ないように見える。之れ骨組あるを知つて肉體あるに氣付かざるものである。街路系統や交通機關の整備は上水道、下水道の完成と相俟ち都市生活の利便と幸福を增進すべき基礎的要件であるが、各箇の建築物が火災に對して防禦力なき脆弱不安のものであつたり、又は寒暑に對する保護的設備を缺ぎ、或は其內容配置等時代の要求に適合せざるものであつたならば、都市生活の唯一面に多少の利便を與ふるのみであつて、生活全般の幸福を增進するものでない。斯の意味に於て吾人は我都市民の一大自覺を促し、一般都市計畫の立案とその實現を有效ならしむる爲めに、各箇建築の改善に就き努力せんことを熱望せざるを得ないのである。

× × ×

如何にして火災に因る損害を輕減すべき乎

工學博士　內田祥三

一

都市の災害中其數の最も多くして、且損害額の最も多大なるものは火災である。而も我國の都市の如き木造建築物の充滿して居る所では、市民は常に火災に脅されて居なければならない。大阪の都市計畫委員會が調査をしたものに、寛文年間から今日までの特別に大きな火災に對する記事を列擧して居る。それに依ると、二百六十年間に二十回の大災があつたことになつて居るから、平均して十三年に一回宛特別に大きな火事があつたのである。中にも寛政三年十月の大火は延燒の町數八十七、戸數一萬三千三百八十六、土藏二百四十七とある——。天保五年七月十日のものは二萬以上の戸數を燒いて居る。近くは明治四十二年七月の北の大火、同四十五年一月十六日の南の大火などの被害の甚しかつたことは猶ほ記憶に新なる所である。大阪府の統計に依れば、最近十年間に於ける市内だけの火災の回數は、

年次	出火度數
大正元年	二六一回
同二年	一九八

同	三年	一六二
同	四年	二一四
同	五年	二四〇
同	六年	二七七
同	七年	三二五
同	八年	三一二
同	九年	三一八
同	十年	三四六
計		二、六五三

である。之を平均すれば、一箇年二百六十五回三分で、約三日に二度宛の火事があると云ふことになる

又燒失戸數は、

年次	燒失戸數（全燒及半燒）
大正元年	四、九七〇戸
同二年	二七三
同三年	一八二
同四年	一九九
同五年	二五〇
同六年	四六一
同七年	三二七
同八年	三七九

同	九年	三三二
同	十年	二七一
計		七、六四四

で、之を平均すると、一年に七百六十四戸四分となり、毎年八百戸程の燒き出されが出來る譯になる。前表中大正元年の分は南區の大火に對するものが含まれて居るので、特別の場合のやうに見えるけれども、直ぐ其前の明治四十二年にはそれよりも尙ほ大きな北區の大火があつたから、十年間の統計を取るに當つて、此一つの大火を加へ入るゝことが寧ろ正當なことゝ思ふ。而して其損害額に付ての府の調査は次の通りである。

年次	損害額（家財道具をも含む）
大正元年	七、〇二八、六六五圓
同二年	六三三、六八九
同三年	一、二〇五、九八五
同四年	五四六、三二六
同五年	九〇二、五一五
同六年	七、九五五、二五八
同七年	二、三四八、六六七
同八年	五、四九七、八八〇
同九年	六、一三二、六五九
同十年	一、八五九、六八三
計	三四、一一一、三二七

一年の平均額三百五十萬圓、之を大阪市の人口を十年平均して百二十萬人と見れば、市民は老人子供に至るまで、一年に平均約三圓の財産を火災の爲に失つて居ると云ふことになる。此損害額は建築物其ものと家財道具だけに對するものであつて、家が燒けた爲に起つて來る直接間接の損害を加へたならば、更に多大なるものがあるに違ひない。曾て東京の火災の損害に付て同じやうな統計を調べて見たことがあるが、矢張り其損害額は一人一年に付て三圓と云ふ數字が出て來た。

飜て耐火構造の建築物を以て都市を形つて居る歐羅巴諸國の都市に就て就て之を見れば、千九百四年に於ける一人當り一年間の損害は、

都市名	損害額
巴里	九四錢
フランクフルト	六二
バーミンガム	八二
セツフイールド	三六
ツーロン	一、一〇
ブレーメン	七六

と云ふ風に、東京や大阪の損害額とは全く比較にならぬ。唯我國に似て居る木造建築の國である亞米利加では一人一年の損害二弗半に達すると云ふことである。東京や大阪は三圓と云ふ損害は米國に比較しては少いやうでも、之を積つて見れば、頗る大きなものとなる。且之を日米兩國の富の程度と比較し考慮して見れば、我國の市民は火災の爲に年々馬鹿々々しい損害を蒙つて居るものと云はれければならぬ

然らば斯の如き著しい事實は何に基いて居るであらうか。是は言ふまでもなく、歐羅巴の諸都市は何れも耐火構造の建物で出來て居るのに、我國都市の建築物は殆ど總てが木造建築物なるが爲に外ならな

い。此事は常識で考へても明だが、少しく具體的に考へて見たい。先づ火災の度數に付て見ると、大阪市に於ける出火の度數は前に述べた通り、大正元年から同十年までの平均一年二百六十五回三分、人口を前の通り平均百二十萬とすれば、人口千人に付き一年平均〇、二二回位のものに過ぎない。即ち言ひ換へれば、大阪市では四千五百人の中から一年一回づゝ火事を出すと云ふ割合になつて居るのである。東京市では人口千人に付て一年平均〇、二回、即ち五千人に付き一年一回といふことになつて居る。然るに亞米利加で調査したものに依ると、歐洲大都市の出火度數は人口千人に付き一年平均〇、八六回、即ち約千二百人に對して一年一回、米國諸都市の如きは平均四、〇五回、即ち二百五十人の中から一年に一回火事が出ることになつて居る。尤も大阪府や警視廳の統計に現れて居るものは、警察で發見した出火だけであるから、實際の回數はもつとズッと多いかも知れない。併しながらそれにしても歐米諸都市の出火度數とは比べものにならぬ。日本の市民は火の用心が上手なので、裏面から之を見れば、日本人は昔から火災の恐るべきことを知つて火に對しては特に注意が周到なのである。木造家屋に住み、財產を託して居る我々市民は常に火災に脅され、火の用心、火の用心と云つて、常に之に意を注いで居なければならない。洵に厄介なことゝ云はなければならない。

次に一度起つた火事が如何なる何果に終るかを考へて見ると、大阪市では次のやうな狀態になつて居る。

年次	延燒回數	不延燒回數	卽時消止	計
大正元年	四六	三六	一七九	二六一
同二年	五〇	四〇	一〇八	一九八
同三年	四〇	二九	九三	一六二
同四年	三五	五四	一二五	二一四

同	五年	四九	三六	一五五	二四〇	
同	六年	五四	三二	一九一	二七七	
同	七年	五五	六三	二〇七	三二五	
同	八年	六六	五四	一九二	三一五	
同	九年	五八	三八	二二二	三一八	
同	十年	五七	三四	二五五	三四六	
計		五一〇	四一六	一、七二七	二、六五三	

即ち二千六百五十三回の中五百十回が延燒を起して居る。言ひ換へれば、平均して出火度數に對して一割九分二厘だけが延燒を生ずる割合になつて居る。東京の延燒割合は大阪市よりは少しく成績が惡く、大正三年から大正七年まで五年間の平均に付て見ると、出火度數に對して二割三分六厘だけが延燒を生ずる割合になつて居る。東京や大阪は斯の如き狀態にあるが、歐洲の諸都市では其出火の度數は前にも述べた通り、甚だ多いに拘らず、隣家へ延燒すると云ふことは殆どない。曾て千八百九十二年に亞米利加で各國に駐在して居る領事の手を經て此狀況を調査したことがあつて、其報告を綜合したものが書物に揭載せられて居る。それを簡單に記して見れば『アーブル』、『ルアン』、『ミラノ』、『ローマ』、『ブルッセルス』、『アンベールス』、『リーズ』、『セッフイールド』、『ブリストル』等では千八百九十年多數の火事はあつたが、何れも火元の家だけが燒けたので、隣火へ延燒したものは一回もない。『ドレスデン』『フイレンゼ』、『ビーン』等では火事で燃えたのは火事を出した部屋の床だけで、階を異にした所への延燒はない。倫敦では千八百八十九年中に二千八百九十二回の火事があつたが、隣家へ延燒したのは僅に六回だけで、殘りの二千八百八十六回は火元の家だけで止つたのである。『ハンブルグ』では千八百九十年中に六百八十二回の火事があつた中で九回は火元の階だけしか燒けず、六百六十九回は火元の家だけ

で、唯四回だけが隣に延焼した。而して隣の家を焼いて、更に其隣、即ち火元から一軒置いた隣まで延焼したことは千八百四十九年以來未だ曾てない、『グラスゴー』は出火度數五百回の中十四回を除くの外全部火元の階だけで止つた。羅馬には千八百九十年中に三百二十八回の火事があつたが、何れも大體に於て火を出した其室を焼いたばかりで、隣室に延焼したことはない。『ウイーン』は火事で隣家に延焼したと云いふことは未だ曾て知られて居ないのみならず、他の階へ燃え移つたと云ふことも殆ど聞かない是等の事實に依つて見れば、日本や亞米利加で火災の損害の多いのは全く延焼が多い爲に外ならないことが分る。日本では皆が注意をして、火事を出すことが少いにも拘らず、隣近所から火事が出れば、勿論、少し風があれば、一町二町乃至十町も先に居ながら、荷物を片付けて、焼けた場合の用心をしなければならないと云ふ狀態にある。是が爲に人々の生活が脅され、神經過敏になることは實に少からざるものである。

二

然らば以上述べ來つたが如き火災に依る著しい損害を豫防するには、如何にしたらば宜いか、是は言ふまでもなく燃えない家を造るのが第一である。燃えるやうに出來て居るものは何時か一度は燃えるべき運命にあるものなることを考へなければならない。尤も如何なる原則にも除外例はあるもので、奈良の法隆寺は建設以來一千三百年、未だ一回も火災の厄に會はないと云ふことである。併しながら是は特別なる異例である。世界唯一の特殊なる場合であつて、此建築物が國寶として出來得る限りの防火施設を講ぜられつゝあり、將來も亦特別な防火設備が施されると云ふことであるが、それにしても此建築物が未來永遠に燃けないと云ふことは恐らく誰でも保證することは出來まい。何と云つても火災防備の第一策は燃えない家を造るの外はない、建築物が燃えるやうに出來て居る場合に、火災に因る損害を輕減

せんとする方法にも色々ある。例へば火の用心を嚴重にして出火の度數を少くする事、風呂場や臺所のやうな火事の出易い所の位地構造に對して特別の注意をする事、家の中に消火器を備へて、火の燃え上つた時分に直に之を使つて、大事に至らしめないやうにする事、消防の設備を整へて、一度起つた火災を出來るだけ早く消し止める事、廣い家の所々、又は境界などに防火壁を造つて、家屋の延燒を少くする事、是等は木造建築物に對する防火的設備の主なるものであると思ふ。併しどうしても建築物自身を耐火的に造ると云ふことが火災防備の根本策で、以上に述べたやうな方法は何れも其足らざるを補ふと云ふだけの手段に過ぎないことを注意しなければならない。火の用心、夜警、消火器の如きは總て人事に關することで、不斷から責任者を定め、其組織を完全にし、消火器の應用等を誦じ、其修理保存を怠らず、常に軍隊的精神を以て訓練して置かなければ、一朝事あるに臨んで、徒に混雜に陷つて、其用を爲さないかも知れない。人間のすることは常に缺陷があるので、如何に夜番を置いても、夜中寸時の間斷もなく、隅から隅まで見張て居ると云ふ譯にはいかない。火の用心にしても、既に前に述べた通り日本人は外國人に比べて著しく火の用心が上手になつて居る。火の用心に對しては常に著しく神經を使つて居る。更に此上斯う云ふことに頭を使ふことは堪へ得べきものではない。火の用心と云ふこと固より必要なことである。消防設備の充實と云ふことも亦最も可いことに違ひはない。併ながら全然さう云ふことのみに賴つて、其根本策である所の建築物の耐火と云ふことを閑却したならば、到底根本的に火災に因る損害を輕減することは出來ない。消防の施設は文明の進歩と共に著しく進歩した。昔の消防は手押喞筒で井戸や川から水を取つて居たのが、蒸氣喞筒となつて、馬が之を輓くやうになり、水道が出來て、市街の所々に消火栓を設け、ホースだけを持て行けば、直ぐに間に合ふやうになつた。又近頃は自動車喞筒が出來て、火の燃え上つたのが分れば、直に現場に到達することが出來るやうになつた。斯う云ふ風に消防の設備は段々と進歩して來るが、併ながら又世の文明の進歩と共に火災の原因となる事項

が益々殖えて來る。昔は漏電に因る火災はなかつたし、化學的藥液に因る火災もなかつたに違ひない。自動車が出來れば、『ガゾリン』と云ふ非常に危險なものも出て來る。斯くして出火の度數と云ふものは都市の人口集中と、其生活の向上とに伴つて、次第に增加して來る傾向がある。而して此增加して來る出火に對應する消防の施設は如何に進歩しても、其有効なのは通常の場合であつて、二三特別の場合には消防の施設は殆ど其効果を發揮することの出來ないことがあることを注意しなければならない。斯の如く言つても、決して消防の施設は無益と云ふのではない、是も大に必要なものである。其大に有効なることは消防の設備の相當に充實して居る市内と、其施設の不完全なる郡部とに於て延燒の度數と出火度數との割合が大變に違ふことでも明である。現に東京市部と郡部とでは之に關する的確なる數字も上つて居る。唯自分の言はんとするのは、其役に立つのは通常の場合であつて、時には効果を奏し得ないことがあるから、多數の生命財産を藏して居る都會では豫め其時の用心をして置かなければならないと云ふ意味なのである。

三

消防設備が奏効困難になると云ふ場合の一つは烈風の時に起つた火事の時である。強い風は時々吹く一秒時間の風速十米突、十五米突と云ふ如き程度の風は一年を通じてなか〳〵多い。又他方に火事を出すと云ふ機會も屢々ある。警察の統計に載つて居るものだけで、大阪市は三日に二回、東京市は一日一回に當つて居る、警察の知らない程度の所謂小火をも計算に入れゝば、もつと多いに極つて居る。此時々ある所の強い風と、絶えず起る小火とか結び付くことは可能なことである。既に是が爲に著しい大火を惹き起した例は幾らもある。曾て大正六年十月一日東京に大暴風雨があつて、人畜の死傷、家屋の流失を生じ、倒潰したり、破損したりした家が大變にあつた。あの當時は大雨が伴つたが爲に浸れ家屋や

水の出た爲の損害が可なり多うかつたのだけれども、能く考へて見れば、あの時雨が伴つたと云ふことは東京市民に取つては、如何に幸なることであつたか分らないと思ふ。後で當夜の出火を聽いて見ると其箇所は實に十二箇所に及んだと云ふことである。あの時は連日來の降雨に木造の建築物が隨分濕つて居つたのと、當時大雨を伴つたが爲に唯一つ越中島の工業試驗所の場合を除くの外は大事に至らずに濟んだが、若し是が雨を伴はない暴風であつたならば、どうであらうか。新宿、淺草の大火の如きもの、亦北區、南區の大火の如きものが市内數箇所から起つたかも知れない。今日思ひ出しても洵に戰慄すべきことである。幸にして我國の消防に從事する職員は大事に際しては身命をも度外にして働いて呉れる是が爲に常識で考へて、止め得られないやうな火災をも或所で止めることが從來の例になつて居る。併ながら大火があれば、其土地の消防夫は其場所に全力を盡して、他には殆ど餘裕がない。烈風に火災を起して、著しく火の手の揚つて居る時に、更に又別の方向に出火があつたとしたならば、どうであらうか、全力を盡して、疲れ切つて居る消防職員と、設備に餘裕の無い際にどうして他方にまで力を盡すことが出來得やうか。如何に勇敢なる消防夫ありと雖、其延燒を如何ともすることが出來ないに違ひない燒けるやうに出來て居る家は當然燒き盡さるべき運命によることは疑ひない。市民は斯の如き場合をも考へて、徒に無理な注文をすることを止めて、其出來得る限度に於て自から其生命財産を護る方法を講じなければならないのは當然な話である。

烈風時の火災にも增して都市生活をして居る者を我々が恐るべきものは、地震に伴つて起る火災である。大地震が如何に恐るべきものなるかは說明を要しない。然るに不幸にして日本には地震が多く、世界の地震國と稱せられて居る。日本の中でも東京、大阪の如き大都市は比較的に地震の多い所で、東京の例としては安政二年地震で死者七千人、江戸市中を震駭せしめたことは今も言ひ傳へられて居る。地震其ものゝ損害は別として、地震があれば家が潰れ、家が潰れゝば火災が起る。此火災に因る損害は實

に恐るべきものがある。安政の地震の時は幸にも無風であつて、其延燒すべき機會は極めて少かつたに拘らず、十四町四方を燒拂つたと云ふことでも、如何に地震後の火災が恐るべきものなるかゞ分る。外國の例では明治三十九年四月、米國桑港に起つた地震の結果はどうであつたか、此時の地震其ものに因る損害も可なり大なるものであつたが、是は世界を驚かす程のものではなかつた。併ながら此地震の爲に電線の切斷、其劇れ、瓦斯管の破裂、暖爐の火焰等が原因となつて、無數の火災を起し、十八日から二十日まで、三日三晩燃え通して、遂に延燒四平方哩に及んで、空前の慘狀を呈した。是が爲に失つた財産は三億五千萬弗と評價されて居る。元來此地震は大きかつたには違ひないけれども、其强さ、即ち物を破壞する力は左程のものではない。日本で考へて見れば、度々有り勝のものに過ぎない。江戸の安政の地震などゝは迚も比較にならない弱いもので、明治二十七年、東京の地震の二倍位、大正三年櫻島の爆發の爲に鹿兒島に起つた地震の一倍半位の程度のものである。それにも拘らず、二萬五千の家屋を燒失して、七億圓の損害を生じたのは、當時の桑港は木造家屋が大部分を占め、鐵骨造、煉瓦造、石造等火に耐へる建築物は燒失した二萬五千の中で僅に三千位しかなかつたことゝ、地震の爲に水道の水源地附近に於て水道鐵管が破壞して、全く其用をなさなくなり、消防の施設はあつても、全く手の出しやうがなかつた爲に外ならない。今の世の中に水道設備が消火の目的に使ひ得なくなつては何とも仕方がない。桑港にはまだ火に燃えない家が相當にあつたから可いやうなものゝ、斯んなことが日本の都市にあつたならば、それこそ大變である。手を拱ねて、全市焦土に歸するを見て居るより外ない。地震の爲に水道鐵管が破壞したり、其接ぎ目が外れたりすることは屢々ある、是が爲に大火を起したり、幸に大火事にならなくとも、傳染病が蔓つたりした例はある。相當に大きな地震があれば、水道は先づ用をなさなくなると考へて置くのが安全なことである。既に昨年の橫濱の地震は餘り大きなものではなかつたが、支那町附近の水道には隨分異狀を呈した。さうして見ると、將來東京や大阪のやうな所に水道鐵管

が壞れる程度の地震があるかどうかと云ふことが問題になる。斯の如きことは全く豫言であつて、未だ地震に對する學問が將來を確然と想像し得る程進んで居ない。即ち大地震の有無は全く不明のことゝ云はなければならない。從て地震國と稱せられる我國で、而も餘り地盤の丈夫でない所に在る都市では先づ大地震があり得ることゝ考へて、之に對する準備をして置くことが最も當を得たることに違ひない。著しい災害があり得ることなのに、少しもそれに對する準備がないと云ふことは全く近代の文化生活と云ふことを知らないやり方であつて、大なる怠慢と言はなければならない。都市生活をして居る以上、斯かる際の準備は常に整へて置かなければならない。若し萬一準備なきに際して、此災害が起つたならば、幸にして家屋の倒潰を免れるとしても、火災の厄をも併せ免れることは頗る困難なことゝ言はなければならない。火事に遭つても火災保險に這入つて居れば、其心配は無い、と考へる人があるかも知れないが、それは大きな間違ひである。火災保險は通常の場合の火災の時の保險であつて、地震や噴火の爲に生じた損害は其原因の直接なると、間接なるとを問はず保險會社は其責に任じないと云ふ意味のことが保險契約書には書いてあるのが通常のやうである。のみならず通常の火災でも損害を償はれるのは家屋や道具だけで、商賣や精神上に及ぼす損害は保險金では償はれない。又縱令個人としては保險金を得ても、大きな眼から見れば國家の蒙むる損害は甚大なものである。吾人は斯の如き時にまで消防の威力に信賴することは出來ない。出來得る限り燃えない家を建てゝ、不時の災害に備ふるの策を立てゝ置かなければ、どんな後悔をしなければならない時があるかも知れない。日本人は能く天祐と云ふ言葉を使ふが、怠慢なる者に天祐のあらう筈がない。最善を盡して、而して後に初て天祐を期待すべきである。

四

以上述べた所を綜合して見れば、都市の建築物は之を耐火的にして、根本的に火災に因る損害を防遏

しなければならないと云ふ結論に達して來る。そこで耐火的建築とは如何なるものなるかゞ問題になつて來る。元來建築物に對する災害は種々雜多であるけれども、其比較的に大きなものは火災、震災、風害、蟻害、腐朽等である。昔建築物の構造の方法が進歩しない時代には是等の災害を防ぐに頗る困難を感じさし、現在でも昔から在り來りの方法を使つて行つては、なか〳〵容易でない。即ち火に對して比較的安全なものを造らうとすれば、地震に危險になつたり、蟻害を起し易かつたり、又耐震と云ふことに重きを置いて行くと、火災の延燒を速ならしむる虞があつたりして、どうしても全部の災害に對する抵抗力の强いものを造ることが出來なかつた。然るに文明の進歩と共に茲に最も都合の好い材料と構造の方法とが生れて來た。鐵筋コンクリート構造と云ふものが即ち是である。鐵筋コンクリートの原料となるものは、『セメント』と砂と砂利と細い鐵の棒とであるから、之を得るに困難なるものは一つもなく、本來燃えない耐火性の『コンクリートで』造るから、火災に安全なのは勿論、其構造、施工の方法さへ相當ならば、地震に對しても、木造や煉瓦造の比でない。風にも丈夫で、永久的のものであるから、修繕維持の費用が要からない。又鼠が之を喰ひ破ることも出來ないから、在來の土藏のやうに鼠の穴を知らないで居て、火災の時に大事を惹起すやうなこともなく、蟻害に對しても最も安全であり、鼠が這入らないから、ペストの防疫にも都合が好いと云ふ風に現在の文化の程度では最も進歩した構造の方法で、此方法が生れて以來、同時に色々な災害を防止する事が出來るやうになつて來た。而も構造が耐火的である關係から火災保險の率も木造の半分位に過ぎない。

斯う考へて來れば、鐵筋『コンクリート』造は可には違ひない、殆ど理想的なることには疑ひはない。併ながら其建築費はどうか、在來の木造に比較してどの位高いものかと云ふことが直に問題になる。此問題に付ては一昨年東京で內務省と警視廳とが共同して、耐火構造の宣傳をした時の『ポスター』にも書いてある通り、大體に於て木造家屋の五割增に過ぎない。元來物の額を比較するには先づ比較すべき兩

者の質と量とを同一程度に置て、之を比べなければ、殆ど意味をなさないので、安からう、惡からうでは何にもならぬ。是は本當に安いのではない、併ながら鐵筋コンクリート造と木造とは斯う云ふ本當の意味で比較することはどうしても出來ないのである。何故かと云ふと、構造に注意し、如何に金を掛けて見ても、普通の煉瓦造や木造は鐵筋コンクリート造と同じ程度の强さを有せしむるやうに造ることは出來ない。從て一方は鞏固安全なる鐵筋コンクリート造、一方は缺點だらけの木造と、斯う云ふ風に對立させて置いて、通常の狀態に於ける建築費を比較する外はないのである。洵に止むを得ない次第で、此意味に於て少しく具體的に建築費の關係を述べて見やうと思ふ。大通りにあるやうな會社、銀行、事務所の類を木造で建てるとすると、如何に儉約しても、延坪一坪二百圓は要かる、少しく裝飾でも付ければ直ぐ二百五十圓、三百圓となる。之を鐵筋コンクリート造とすれば、質素のものなら三百圓で出來る、少し飾りを付けて四百圓、即ち約五割增なのである。和風の店舖でも大通りに面するものは前には欅の柱や梁を使ふから、是も二百圓は要かる、さうすれば其五割增の三百圓で鐵筋コンクリートの洋館が出來ることになる。斯の如き種類の建築物は多く高價な商品を藏するので、建築費の五割增位は何でもない。單に原價の償却と云ふことだけを考へても、二三十年で大修繕を要する、木造と、永久的の鐵筋コンクリート造とでは比較にならぬ。斯の如くなれば、商店、會社の如きものを新築する人には是非此鐵筋コンクリートをお勸めしたい、又木造の洋風住宅は事務所に比ぶれば、少し高く要かるのが通常で、坪二百五十圓位は要かる。之を鐵筋コンクリートですれば、恐らく四百圓位なものである。又世間には檜造と稱して、極めて贅澤な家を造る人が可なり多い。檜造は少しく柾や木の質に氣を付ければ、坪四百圓や五百圓は直ぐに要かる。尤も斯の如き家を造る人は富の程度の高い人で、趣味の上から家を造り、建築費の如きは問題でないかも知れない。檜造の香しき匂、柔かな趣々も捨て難き所があるに違ひない。從て斯の如き人に全部檜造は廢めて、鐵筋コンクリート造の洋館に住めと云ふのは無理かも知

れない。唯併ながら本當の住家として起居する所は矢張り是非廉くて、安全なる鐵筋コンクリート造とすることをお勸めしたい。元來家屋は我々人類の生命と財産とを委託して置く場所であつて、殊に夜中眠つて居る間の如きは全く自分の生命を預けて居るやうなものである。安心して眠り、心身の休養を全からしむるには安全なる家に住むに限る。

五

以上住宅に關しては可なり程度の高いものに付て述べたのであるが、もう少し下つて、檜造は高いから出來ない切めて座敷まはりは棟位にして、臺所などは杉の並のものにしてやらうと云ふ程度の人は世間に非常に多いことゝ思ふ。此程度の家は現今延坪一坪百五十圓から百八十圓位のものであらう。斯の如き家を建てんとする人は殆ど餘財があると云ふ譯ではなく、自分の家を持ちたいと云ふ一種の趣味から起つて居る場合も隨分多いと思ふ。從て斯う云ふ人々には建築費五割增と云ふことはなか〳〵大變なことである。五割も高くては如何に良い家でも到底造れないことになるかも知れない、故に此程度の人々には、鐵筋コンクリートの家を是非お建てなさいと勸めるのは困難である。唯併ながら斯う云ふ人々に對しては家を建てんとするに當て、先づ一つの事項を考へて貰ひたい。それは今建てんとする家の坪數を二割なり、三割なり儉約することが出來るかどうかと云ふことである。若し三割の坪數の儉約が出來れば鐵筋コンクリートと其建築費は極めて接近して來るのである。即ち先づ考ふべきことは少し窮屈な思ひをする代りに、全く安全な家に安心して住むのが可いか、廣々と住つて、その代りに地震に驚き風に騷ぎ、近所に火事があると、家財道具を片付けると云ふ風にして暮して行くのが可いかと云ふことである。此何れが可きかは全く人々の考へ次第で、決して强ひて耐火構造の家を勸める譯にも行かないかと思ふ。唯中には無意識に在來の習慣にのみ捉はれて、木造を建てる人も隨分あることゝ思ふから、

其初に以上の事を能く考へた上で、其構造を定めるのが宜しいと云ふ意味なのである。歐羅巴や亞米利加を見て來た人は、誰でも都會の建築物が大體に於て煉瓦造、木造又は『コンクリート』造で出來て居て日本の都市とは全く趣が違つて居ることに氣が付くに違ひない。さうして是は一寸見ると、外國の町は昔から皆煉瓦や石で造られて居たので、自然に耐火的の大都市が出來たかのやうに思はれるが、實は決してさうではない。詳しく調べて見ると、歐羅巴の大都市では、何れも早くから市内の建築物には規則を以て耐火構造を強制して居るのである。從て木造は建てなくとも、原則として許されて居ないから、建てることが出來ない。それで木造家屋はないのであつて、決して自然に現代のやうな防火的の都市が出來た譯ではない。英京倫敦が現代のやうな耐火的都市となつた經過は餘程面白い點があるから、次に少しく述べて見やう。

十二世紀頃の倫敦の有樣を書いたものゝ中に倫敦で最も恐るべきものは、酔漢と火災と云ふ意味の言葉がある。當時の倫敦に於て火災の如何に恐るべきものと考へられて居たかゞ分る。當時の倫敦の家屋は大抵木造で、屋根は藁か葭で葺いてあつた、金の有る人が偶に煉瓦造や石造の家を建てゝ居たが、それは極めて僅かなかつた。斯う云ふ狀態であつたのか、千百九十八年に火災の延燒を少からしむる爲に互に隣家と區劃する爲の防火壁を土地の境界線に跨つて建てることが出來ると云ふ規定が出て、千二百十二年の大火後には料理店は石造で建てなければならぬ。草葺屋根は漆喰で之を塗るべしと云ふ規定を出し、且生命と財產とを愛する市民は屋根を瓦葺としたが可いと宣傳をして居る。斯くして千六百六十六年の大火に襲はれた倫敦は全く之に依て覺醒し、此大火の後直に倫敦市内及び其近郊に亘る建築物の外側は石造又は煉瓦造にしなければならぬことにした。當時當局者は煉瓦造家屋は第一體裁が好く、耐久力があり、のみならず火災に對して比較的に安全だと言つて、盛に宣傳をしたのである。斯う云ふ風にして、燒けた跡は勿論、其他の建築物も次第に木造を廢めて、遂に今日のやうな市街を造つたのであ

る。倫敦市の人口は千八百年には百萬に足らなかつたから、當時の人口は恐らく五十萬にもなつて居なかつたのであらう。倫敦は斯く餘り大きくならない中に火災に目覺めて、都市の防備を整へるに至つた

能く耐火構造は結構だが、日本の民度に適しない、日本の經濟上の狀態が容さないと云ふ議論を聽く私は素人で財政や經濟のことは能く分らないが、現代の日本の狀態と、二百五十年前の英吉利の狀態と比較して、富の程度が劣つて居るものとはどうしても考へられない、佛蘭西や獨逸が都市に防火構造を强制したのは何れも數十年前のことで、此時代の獨逸や佛蘭西の富の程度が現代の日本よりも優つて居たものとはどうしても考へられない。又中には歐羅巴の諸國では木材が高いから、家を煉瓦造や、石造とすることを强制しても左程の苦痛ではなかつたらうが、日本は木材の産出が豐で、其價格が安いから之を耐火構造となさしむるのは著しく困難であると云ふ議論もある。併し是は前にも述べた倫敦の結果を見れば、必ずしもさうでないと云ふことが分る、のみならず亞米利加の有樣はどうであるか、日本が木造が多いと云つても、到底亞米利加には敵はない、現に少し大きな家に用ひる床の梁や、屋根の小屋組の材料は何れも亞米利加から輸入して來たのを使つて居たのは古くからのことである。近來地形に使ふ杭までも亞米利加から輸入されるし、又最近では貸長家を造るのに杉で造るよりは米松で造る方が安いと云ふ時代になつて來て居る。之を以て見れば、木材の豐富なること、又其價格の點に於て使用の便利なること、米國は到底日本の比ではないことが分る。斯の如く木材が多く、且値段の安い亞米利加に於てさへ大都市の商業地に木造建築を許して居る所はない。斯う云ふ事實を以て見ても、前に述べた樣な耐火構造に對する反對論が正鵠を得て居るものでないことが明だと思ふ。法規を以て耐火構造を强制して居る程度が、どんなものであるかは既に色々發表せられて居るものもある——　又私も度々述べたことがあるから、それは略することにするが、大體に於て歐洲の諸都市では都會の市内には原則として全然木造家屋を禁止して居る。米國の諸都市ではそれ程にはいかないが、都市の中心地附近、大部分を

防火地區として、此中に建ても建築地物は耐火的の構造を強制して居る。

以上の事實に依り歐米の諸國では都市の防火策に重きを置いて、如何に力を盡して居るかゞ窺はれる我國に於ては此事に付ては殆ど顧みられないで、火事で燒ければ、其跡へ前と全く同じやうな木造家屋を建てゝ又火事に遭ふ。燒けては建て、建てゝは燒けると云ふ實に馬鹿げた狀態である。最も我國でも昔から都市の防火に關する規定は全然無いことではない。江戸時代のものに關しては大藏省の大熊工學博士が詳細に調査をして之を發表せられて居る。即ち或は萱葺屋根の上に土を塗らせる、或は從來民家に禁止して居た土藏造、塗家、瓦屋根などを許容して、却て大に之を奬勵したこともある。又一方に恩借金の制を設けて、幕府から金を貸して、之を助成したこともあるやうである。明治になつてからも五年二月の東京の火災の後、東京の中心地と考へた京橋以南の市街の町割を整理して、此處に煉瓦造家屋を建てることを計畫し、明治十年には此計畫に依つて比五尼橋の南山下町邊に至るまで瓦造の建築物が落成した。明治十二年十二月銕屋町より發火して一萬六百十三戸を燒失したのを機會として防火線路の制を設け、東京の重要な街路の兩側に建築する家屋は煉瓦造、土藏造又は石造の三種に限ると し、明治十四年二月二十五日　之を布達したことになつて居るが、何時の頃からか此規定は効力を失つたやうである。以上論じた所は簡單ではあつたが、火災の損害の程度及び其如何に都市生活を脅威するものであるかと云ふこと、火災防備の方法は數多あるけれども、其根本策は火に燃えない家を建てるにあること外國諸都市の事例、現在我國の富の程度を以てして、經濟上耐火構造の家を建てることが不可能でないといふことなどの大略を述べた積りである。元來家屋は人類生活の必要品たる衣食住の一つであつて、其質の良否が我々の生活に影響する所甚だ大きなものがある。古聖の言葉に『養は體を移し、居は氣を移す』と云ふことがある。其居は氣を移すと云ふことは堅牢にして安心な家屋に住んで居る人は、自から精神が裕りとり、落付いた大きな人が出來るが、危險な少しも注意を怠ることの出來ないやうな家に

住んで居る人は自からこせついて、神經過敏になると云ふことを意味して居るに違ひない。斯く考へて來ると、昔完全な構造の無かつた時代ならばいざ知らず、世の中の文明が進んで、安全で且衛生にも適する立派な構造の方法が出來、而も之を建てることが經濟上不可能と云ふのではないのに、世人が多く之を顧みないのみならず、昔非常な努力に依つて造つた土藏造などまでが單に幾らか建築費が安いと云ふことの爲に、徒に表面だけの體裁を飾つた不健實な木造家屋に變つて行きつゝあるのが我國の都市の現狀であるが、洵に嘆ずべきことであると思ふ。火事に燒き出された人は痛切に其損害の甚大なることを味ふけれども、他人は何とも思はない。對岸の火災とは能く言つたものである。又一度火災の厄に遭つた人でも少しく日が經つと、すつかり忘れてしまふ。咽喉元過ぎれば熱さを忘れると云ふことは、日本人の通弊だと見える。斯の如き次第では何時まで經つても都市の防備の整ふ筈はない、どうしても或規約の下に市民お互に皆で努力するより外はない。即ち政府は外國にあるやうな防火地區を造つて、燃えない建築物を強制し、市民は其法規を目標として、之に向つて進む外はないのである。此法規は幸にして數年以前から市街地建築物法と云ふ形になつて出來て居る。尙ほ防火地區も東京や横濱などでは既に指定されて居るが開く所に依ると、大阪でも現に此地區を如何に定むべきかと云ふことが論じられつゝあると云ふことであるが、假令防火地區の指定が出來ても、其地區の建築物が耐火的になるには相當に長い年月が要る、家其ものゝ建築に期間を要するのみでなく、現在ある木造の建築物を直に改造することが出來ないから、少くも十年以上は要かるに違ひない。建築物の問題は外のことゝ違つて、如何に必要が起つても、即時に改造すると云ふことは出來ない。地震がありさうだから、耐火的建築にしやうとか、戰爭が始まりさうだから、耐火的構造にしやうとか云つても、それは全く無理なことになる。從つて徹底的の防火地區が審議せられる此際、一日も早く都市防火策の根本が確立することを希望に堪へない。（文責在記者）

土地市有と建築取締

法學博士　田　嶋　錦　治

本編は、記者が博士の談片を拾つて編輯したるものに係り、或は首尾一貫を缺くの憾みなきにあらざるも、幷は記者の責任にして、博士に累を及ぼすべきにあらざるを斷り置く――郊邨

都市の人口的膨脹は、世界何れの都市としても、近代の著しき現象である。その近因を、地方人口の都市集中といふ簡單なる事實を以てのみ片附ける譯には往くまいが、兎にも角にも、斯の事實は、世界を通じての顯著なる傾向である。今此處に一々、世界の大都市に於けるそれを擧示するの類を避けて、唯、日本の大都市だけに觀ても、東京市や大阪市抔の年々太り行く人口的膨脹は、寔に驚くべき現狀である。隨つて、住宅の缺乏は、斯の事實に主要な原因を求め得るであらうが、更らに今一つの重要なる原因は、實に宅地價の暴騰である。今日紐育市街の土地の賣買が、最早從來の取引單位たりし一エーカに付幾等といふ時代は超へて、平方寸幾等といふように呼稱されてゐるといふとは、果して事實か怎うか、今之を詮索するの必要はないが、兎も角斯る噂に象徴されてゐるように、例へば市俄古市の目貫の場所抔は、約そ九十年許前に二十弗を出でざりし土地が、今では約七萬倍の百四十萬弗を呼むでゐるとのことである。伯林市街の地價に於ても、場所によつては七八十年間に三四百倍にも成つてゐる。我國の大都市、就中東京や大阪に於ける市街地の地價が、現在どれ程の騰貴率を示してゐるか今此處に一々擧示するの自由を有せないが、大阪市内の如きは、僅か十年位に十倍にも達してゐる場所が少くないとの事である。さもあれ、全體として、我大都市の地價も年々甚しき騰貴を示しつゝあるは、世界都市一

般の傾向として間違ひなき事實である。

仍で、我國の住宅缺乏に因る住宅問題を、少くとも緩和する一政策として、自分は、市街地の土地市有を希望するのである。蓋し、都市の市街地に於ける住宅缺乏の主もなる原因は、勿論、人口の增加と住宅の供給相伴はず、といふ極めて素朴的に考へられるが、住宅缺乏の主因は、多く地價と建築費の關係に在る。換言すれば、住宅建築の投資を制扼するのは實に地價の關係奈何に在る。素より住宅建築の投資に對する利息は、當然家賃に加算されて、借家人に轉嫁されるのであるが、幾等慾な家主と雖も家賃の自然なる市場價格を無視する譯には往かない。隨つて、採算の關係は、自然、住宅建築の投資を手控へることゝなる。殊に、都市地價の騰貴は、他面に、一種の土地投機熱を煽り、增々地價の昂騰と住宅の缺乏、若くは家賃の騰貴といふような影響を及ぼし、都市の住宅問題は多々增々紛糾を來すことゝなる。故に、都市は、原則として土地市有を必要とする。即ち、市は市自身の所有地を成るべく保有することゝし、機會ある毎に市は市街地たるべき土地を買收して、都市住宅の建設を助長すべく斯の土地の利用を講ずるようにしたい。それには、獨逸の大都市の制度抔を參酌すれば可いと思ふ。

獨逸の都市其他の町村は、土地公有を原則とし、機會ある毎に土地の買收をなし、それは、住宅地の投機を制して、地價の無闇なる昂騰を押へ、他面には、住宅建築をも公營し、努めて住宅の供給を圓滑ならしむることに注意を拂つてゐる。例へば、『建物遺傳權法』なる法律の如きは、土地と建物とは全然所有權を分離して、その土地は市有なるも、建築物に對する所有權は所有者の世襲として、住宅建築を比較的容易ならしむる制度の如きはそれである。斯くの如く獨逸に於ては、土地市有若くは町村有となすの傾向殷なるものあるに伴ひ、それが單に住宅建築の助長となる許りでなく、他面には、それが斯る公共團體の好箇なる財源と成つてゐるから、自治團體が土地所有といふことは、實に一擧兩得なる政策と謂つて可い。更らに市街地價暴騰抑壓の一策としては、建築豫定地抔の名義に藉りて爲す一種の土地

投機を制扼する方法として、或る期間建築に着手せざるものには禁止的な一種の間地稅を課して、他面に建築を誘導することゝすれば可からう。現在、大阪市の如きは間地稅を設けてゐるが、是は都市計畫の財源として設定されたのであるから、投機的土地所有を制抑する間地稅としては、その內容を異にすべきは勿論である。

併し、土地市有を斷行するに於ては、市政に膺る主腦機關、即ち、市長及び市會議員に、餘程淸廉練達の士を得なければならぬ。殊に、市長の權限を擴張して、土地市有の裁量は、或る大なる程度に於て市長の專行に委さねばならぬ。蓋し、獨り日本許りでなく、從來歐米の都市にも實例のある事であるがそれがために市政機關を毒し、市民の福利を賊ふ慮がある。故に、市長其人に最も手腕あり、極めて廉直な者を得なければならぬ。日本の現在に於ては、果してそれを望み得べきか、懷ふて聊か遲疑せざるを得ない。されど、我國大都市の膨脹に伴ふて、住宅供給問題を緩和せむとせば、何かの方法によつて土地市有の大策を決せなければ、都市の住宅問題は、何時までもその禍根の多くを遺すことゝなるのである。

終りに、現在我國大都市の建築を觀るに、殆むど孰れとして寸地をも剩さゞるように建築線に接して築造されてゐるが、是は法規を以て充分なる取締りを爲し、例へば、道路敷又は建築線より幾尺を剩して建築すべし、といふような干涉法を設けられたい。蓋し、『現行市街地建築物法』には、道路と建物の關係を規定して、その最高度を定めてゐるが、建築線と建築敷地との間に些の餘地を剩さゞるとせば、建物の種類によつては常に屢々道路を侵すことゝ成り、或は災害その他の場合にも極めて不便不利を生ずる許りでなく、何等の餘裕なきは都市建築美の上から謂ふても甚だ面白からない事と思ふ。現に、大阪、東京、又は京都に於ける建築物は、寸尺の間地をも遺すを吝むといふ傾向がある。例へば、大阪に於ける數多のビルディングでも、乃至は東京丸ノ內ビルディング如きでも、道路敷の外殆むど何等の餘

裕即ち間地を剰さない。而もその側面は纔に防火壁を容るゝの餘地しかない處もある。甚しきに到つては、今日の所謂郊外住宅なるものにすら、成るべく間地を剰さざらむように建築されてゐるのは、奈何にも生活の潤ひ、生活の餘裕といふものを住宅に看出し難い。要するに、我都市現代の建築は、箇々の建築に於て餘裕がない許りで無く、建築物相互の關係、環境又は背景と建築物の關係に充分な統一も秩序もなく、纔に法規によつて消極的に秩序を保たれてゐる、といふに過ぎない。之等は、要するに建築主が、都市そのものを考慮に入れずして、多くは唯採算の關係のみに偏重する結果に外ならない。自分は、曾つて伯林の近郊に、當時の我駐在公使とその夫人と相連れて散策したとき、公使夫人が誤つて歩道に車を馳せたとて一警吏の爲に咎められた事があつた。然るに、その歩道なるものは、まだ家屋の建築も何もない、謂はゞ建築豫定地なのであつた。即ち、獨り伯林郊外許りでなく、英吉利でも、亞米利加でも、例へば郊外に住宅地を拓かむとするに方つては、先づ車道を作り、歩道を設け、乃至は花園を拓き、排泄溝を掘へ、兎に角、住宅地としての環境的條件を先づ具へて、而して後、住宅建築そのものに取り懸る、といふような遠大なる計畫、統一ある作業の下に建築せられるのである。日本の都市建築は、斯ういふ處に學ばねばならぬ。現在の如き無秩序亂雜なる我建築は、都市計畫の遂行に少なからぬ障碍を與ふると共に、悔ひを後代に胎すことゝなりはしまいか、蓋し、都市民たる者、都市行政の當局者と共に、今より此處に留意を要することゝ思ふ。

今日も雨の納屋に

麥搗き落椿

最低制限の問題（乙）

工學士　菱田厚介

五

第四は富の分配の問題である。これは、大體、土地の取引相場によつて判斷せられうるが、既設の街衢にあつては、また、建築物の平面積、階數並に構造を調査するの必要がある。それは、高制限の要否を定めるといはんよりは、むしろ、制限の程度を決定する大切な材料になる。前述の、敷地及道路關係が適當で、將來の街柄の見込をたて得たならば、現狀はさほど考へる必要はない、といふ理屈も立たぬことはない。私も、これに拘泥することはよろしくないとおもふが、さりとて、またあまり輕く見すぎることも避くべきだとおもふ。元來、最低制限のことは、警察上の必要から生じたものではなく、都市としては、一般すゝんだ希望に屬することで、この點は、防火地區などとは、よほど趣を異にするものとおもはれる。從つて、急進にすぐることは、決して都市の整理を促進する道ではない。經濟とあはぬことが行はるゝ道理はないのだから、あまり大なる制限を設くる場合には、市民は永く建築工事を見合すにいたるであらう。さればとて、公共團體はみづから手をくだして、建築場を營造するごときは今日の財政狀態にてらし、多く希望をかけうる事柄ではない。

土地價格の調査は困難な仕事である。日々の動きがあり、また時間によつての騰落がある。しかし、大體の相場は見當のつかぬことはない。都市境域の膨脹につれ、漸次その中樞地へ地價騰貴をみるは當

然のことであるが、わが國でも、東京、大阪にあつては、ほとんど金錢を以てあがなひ得ぬ土地が生じかけてゐる。これを建築敷地として利用する場合、その價格に應じ、地代につれて物の高さを增すべきは、經濟的合理主義からいつても、當然のはなしである。しかるに、日本の都市には、此了りきつた事柄が行はれてゐない。さだまつた地代を、または、一定の利子を、低き建物よりおさめんとする結果、非常に不都合な狀態があらはれてゐる。坪千圓もする樣なところに、平家の理髮店がある。私は、高い散髮料をとられるとき、いつも、地代の多分をはらはされたのだと感じることである。これは時代の進歩につれ、早晩、自然的に矯正せられることであるとおもふが、我等は一日もはやく その合理的改造を企圖したい。土地の價格と、建物の高さとは、特別の場合をのぞき、ある程度までは比例的關係をたもつべきものであるとかんがへるのである。

以上のとほりの次第だから、建物の大さ、構造種別については、直接その土地の富の配布の狀態を知るため、大體を調査しておく必要がある。隨分厄介なことだが、都市の一部以外は、はじめより略見當のついたはなしである。そこで私は、土地の價格によつて、大凡、高制限の目安をたて、建築物の現況に一步、あるいは二步をすゝめたる程度において、その程度を決定するが適當だとかんがへる。たゞし土地の價格についてはもとより、一般都市計畫並に都市計畫事業よりみたる將來の見込を加へておく必要がある。實際問題としては現在、平家のない街は三階、二階家の少い街は四階程度を標準としたならばどうだらうとおもつてゐる。

六

第五は防火地區並に美觀地區との關係如何の問題である。一は防火上建築物の構造制限をなすの地區他は美觀上、建築物の構造、意匠を制限するの地區であるが、一面最低制限地區はその種類に應じ、自

然的に構造制限をきたすの關係より、あらかじめ兩者の關係を考査しておく必要がある。

防火地區は、市街地建築物法規により、甲、乙の二種にわかたれてゐるが、そのうち甲種は種々な程度において、耐火構造を強制してゐる關係上、當然その部分には、三階以上の制限をまうくべきものだと論ずる人がある。この說は、まことにもつともなことで、建築をなすものゝ採算上の立場に立つてみても、當然の勢あることだと合點せられる。しかし、前にものべたとほり、右の兩地區の間には、その設定の動機上、ふかいへだゝりがあると考へられることだから、こゝろ構はず劃一的方針にすゝむことは考慮を要することだとおもふのである。たゞし、乙種地區に對して二階程度の制限をしくことは、その構造並に使用方法の性質上大なる支障なきものとおもはれる。

また、美觀地區に關しては、元來高制限の目的の一部が、都市の美觀を發揮するにある以上、もちろんその地區の大部分には三階以上の程度の制限をまうける必要がある筈である。逆に謂へば、相當程度の制限地區は、自然に美觀地區たることの實質をそなへてくることになる。たゞし、都市の美觀は必ずしも丈高き建築物の併列によつてのみ得らるゝわけはなからうから、兩者が全然相一致するの必要はみとめられぬ。

七

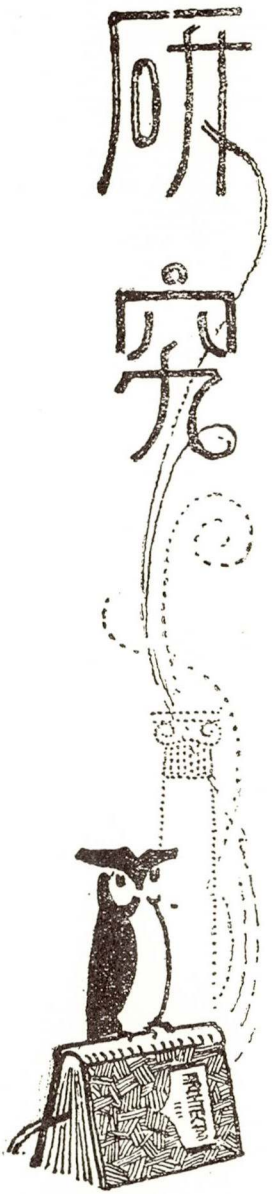
以上のべきたつたところで、大體、この問題に對する要點に觸れ得たことゝおもふ。こゝに、一般にわたる所感をしるして、本稿を閉ぢることにしたい。

高さ制限のことは、その最高及最低とも、都市設計における重大なる事項である。恰も、一建築物の立面設計に相當するものと考へられるのである。個々の建築物が、その敷地の狀況と內容の要求如何によつて、種々の形態をあらはすごとく、都市の立面的設計は、また土地の狀況と運營の種別によつて多

様に計畫せらるべきである。天然の地形に制せられて、其發展地域の祐ならざる都市にあつては、必然高層集約たる都市設計を必要としよう。その他、商業都市、工業都市、行政都市、學藝都市等の類別にしたがつて、それぞれ特殊の設計あるべきものであらう。しかして一建築物の意匠設計におけるシンメトリー、バランス其他萬般の事項、また都市設計においても充分考量せらるべき問題であるとおもふのである。これやがて各都市の面目、特徴を表現し、惹いて眞個の意味における都市の美觀を發揮するの所以にほかならぬ。

なほ、都市のインディヴィジュアリテーに關しては、東西兩洋における中世の都市が、今日、まことに親しむべき形態をのこしてゐるのに想ひよせて、都市形造の機械的計畫が、かへつてその個性を沒却せざるやを疑ふ人がある。この考は一面、ふかく味ふべきゆかしさを持つてゐるものとおもふが、眼のあたり、今日、都市形造の實際をみせつけられては、到底放任しておくことは出來ぬ。それは議論ではなく、實に、內奥のつよい力であると信するのである。昔の都市は昔の社會事情のもとに、うるはしく發達し得たのであらう。今日のごとく慌しく生活し、ふかく周圍の事情を考慮するいとまなく、遂に慌しく都市が建設せらるゝの時代には、また、時代相應の用意がなくてはならぬ。

さて、以上語りきたつたところ、今日、この都市黎明の時期に、汝の謂ふこと甚だ消極姑息であるとの御叱りを蒙るかもしれない。むろん私としても、出來得れば急進的施設を冀ふものではあるし、殊に國家の法制は、社會の現狀より一步二步をさきんずべきものとは考へるが、再三のべたとほりの理由から、あまり急進にすぐることは好結果をもたらし得ないと信ずるものである。したがつて、最低制限は私は決して都市の永久固定的施設であるべきものとはかんがへない。將來、各種事情の變遷にともなひまたは、都市計畫事業實施の曉は、適當に高層地區を擴張し、または制限の程度を變更することはもちろん、あり得ることでもあるし、のぞましいことでもあると思ふものである。幸に大方の御批正を仰ぐを得ば、筆者の欣これにすぐるものはない。（畢）



再び『ギルベレス』氏の煉瓦積の方式と動作研究に就て

（其二――本誌第六輯第一號より續く）

本田登

『ギルベレス』氏は舊來の煉瓦積に於ける煉瓦工の動作を精細に分析し、不必要なる動作を悉く省略し、緩慢なるものは凡て敏速に改め、之れによりて時間の空費を付け、職工の疲勞を低減し、仕事の能率を高め、之れを實際に應用して最良の効果を擧げ得た。

私は前二回にわたりて、氏の改良煉瓦積の方式は其目的とする主要點は、特に動作省略に依る能率增進にあるを力說し實例として撰掬式表積及び中間積に於ける煉瓦工の動作研究の內樣を記述

した。（第五輯第十二號及び第六輯第壹號參照）

本文に於ては『ギルベレス』氏の實驗せる十二種の煉瓦積の場合に於ける動作改良に基く煉瓦積の方式に就て說明むなし、施工上の參考に資し、尙改良煉瓦積の工具並に足代等の設備に關する數例を列記して見よう。

一、撰掬式煉瓦積

(Pick and dip method)

動作研究第一

撰掬式外方來積にして煉瓦工の動作は右方より左方に進みて行はるゝ場合

(Pick and dip, overhand, right to left)

動作研究第二

同上煉瓦工の動作は左方より右方に進みて行はるゝ場合

(Pick and dip, overhand, left to right)

動作研究第三

撰掬式內方表積にして煉瓦工の動作は右方より左方に進みて行はるゝ場合

(Pick and dip, inside, right to left)

動作研究第四

同上煉瓦工の動作は左方より右方に進みて行はるゝ場合

(Pick and dip, inside, left to right)

以上第一より第四に至る煉瓦積の場合の『ギルベレス』氏の動作研究動作省略及び改良煉瓦積の方式は既に前號にて其要點を說明した、即ち一個の煉瓦を積むに要すべき十八回の單一動作を實驗測定によりて改良を施こし、四回半に省略した、左に此場合の動作の方向及び積方の順序を圖示すれば、（第一圖の通り）

次ぎに撰掬式中間煉瓦積の場合の動作研究並に積方の改良されたる點を說明して見よう。

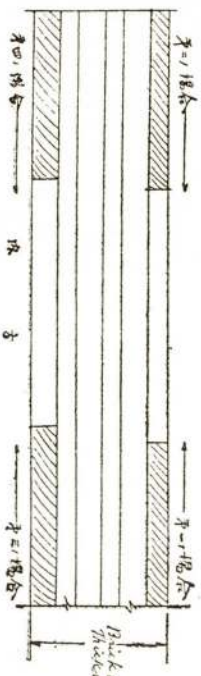
動作研究第五

撰掬式中間煉瓦積にして煉瓦工の動作は右方より左方に進みて行はるゝ場合

(Pick and dip, middle of wall, right to left)

動作研究第六

第壱図　煉瓦原二枚壁ノ平面図



外方

同上煉瓦工の動作は左方より右方に進みて行はる場合

(Pick and dip, middle of wall, left to right)

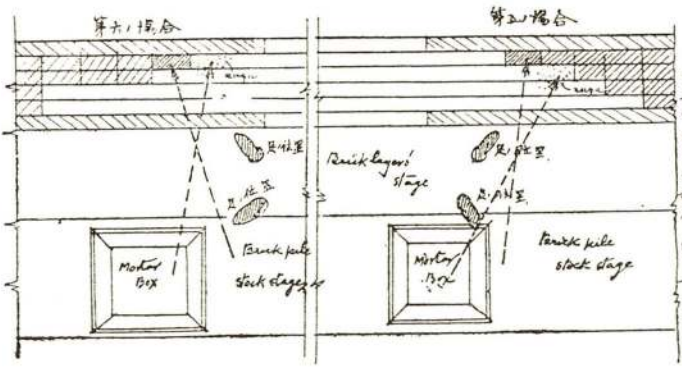
第五の場合に於ては煉瓦積の順序は足代に對して最遠距離即ち壁の外方に近き列の中間煉瓦積より始め壁の内方に近く順次に煉瓦積を爲すの尤も有利なるを認めた尚此積方にありては『モルタル』は中間煉瓦積の動作の進み方に從ふて其の列に接する次の内側の列に順次に投布されねばならぬ。而かも此二つの仕事は一つの動作にて同時に行はれねばならぬ。

凡べて動作は尤も敏速に停息なく行はるゝことの肝要なるは勿論、煉瓦工は煉瓦で摑み『モルタル』を掬ひ取りて壁面に運ぶ動作は出來得る限り一直線に爲さるゝ樣訓練されねばならぬ。之れ即ち煉瓦工の疲勞を最小ならしむる方法である。

煉瓦及び『モルタル』を敏速に且つ一直線に運び之れを積む事により煉瓦積の運動量は益々大となり『モルタル』の壓縮を充分ならしめ、從て目地を完全に作り出す事が出來得る、此點は氏の改良煉瓦積に於て多くの動作を省略したる重要視すべき事項と云はねばならぬ。

第六の場合は、即ち煉瓦工の動作は左方より右方に向て行はるゝにより、第五の場合と同樣の方法により煉瓦積を爲せば必ず二つの異りたる動作の必要を生ずるものである。卽ち最初の動

作にて煉瓦を積み次ぎの動作にて『モルタル』を投布せねばならぬ。故に『ギルベレス』氏は此場合の煉瓦積の方法を特に次の如く定めた。即ち第六の場合の煉瓦積の順序は足代に對して最遠距離即ち壁の内側に近き列より積み始め順次に壁の外側に及ぼすは第五の場合と同一なれ共『モルタル』は必ず煉瓦積を爲すべき同一の列に投布せられねばならぬ。此方法に依る時は二つ



の異なれる仕事は、一つの動作にて同時に行はれ、且つ動作は凡べて敏速に停息なく一直線に爲し得らるゝを以て『モルタル』の壓縮及び煉瓦の目地は前述の如く、更らに動作を要せずして完全に作り得らるゝものである。

以上第五、第六の場合の中間煉瓦積の方法及び動作の方向を圖面によりて示さば、氏の改良されたる要點な簡單に了解し得らるゝであらう。

二、敷『モルタル』式煉瓦積

(Stringing mortar system)

動作研究第七

敷『モルタル』式外方表積にして煉瓦工の動作は右方より左方に進みて行はるゝ場合

(Stringing mortar system, overhand right to left)

動作研究第八

同上煉瓦工の動作は左方より右方に進みて行はるゝ場合

(Stringing mortar system, overhand left

to right)

動作研究第九

敷『モルタル』式内方表積にして煉瓦工の動作は右方より左方に進みて行はるゝ場合

(Stringing mortar system, inside, right to left)

動作研究第十

同上煉瓦工の動作は左方より右方に進みて行はるゝ場合

(Stringing mortar system, inside, left to right)

以上第七より第十に至る煉瓦積は何れも敷『モルタル』式表側積の場合である。此煉瓦積の方式の撰掬式と異なる點は、先づ數個の煉瓦を積むに要する『モルタル』を鏝にて敷を均らし置きたる後煉瓦を積み上ぐる方法にして、米國の西部地方の煉瓦積は此方式による場合は多い。

『ギルベレス』氏の改良煉瓦積にありては此方式に於ても一個の煉瓦を積むに要する煉瓦工の動作數を前同樣四回半と定めた。即ち煉瓦及び『モルタル』の取扱方並に煉瓦工の動作省略に關する氏の研究と實驗は、撰掬式表積の場合と殆んど同樣なれ共、特に氏の改良を施したる點は此方式に依る煉瓦積用鏝の標準寸法制定であらう。此改良鏝は四個の煉瓦を積むに要する『モルタル』を一回に掬ひ取るに充分なる大さのものにして、而かも此鏝によりて煉瓦を積む場合は煉瓦工の『モルタル』箱に接近する動作『モルタル』を運取る動作並に『モルタル』を敷き均らす動作は何れも四分の一に短縮せらるゝ事明白である。

左に第七より第十に至る表煉瓦積の方法及び動作の方向を圖示すれば



次ぎに敷『モルタル』式中間煉瓦積に於て『ギルベレス』氏の在來煉瓦積の方式による煉瓦工の動作省略及び煉瓦の積方に改良を施こしたる點を記述して見よう。

敷『モルタル』式中間煉瓦積にありては煉瓦工の所要動作の同形同數なる場合は煉瓦積の目地は其積方の順序及び方法の如何によりて『モルタル』を押壓し、作り出し得る場合と同じ條件の動作にては全然目地を作り出す事不可能なる場合に區別されねばならぬ。

左に以上二つの異なる場合の煉瓦積の方法及び煉瓦工の動作に就て夫れ々々比較說明を與へて見よう。

動作研究第十一（目地を作り出す場合）

敷『モルタル』式中間煉積にして煉瓦工の動作は右方より左方に進みて行はれ目地は『モルタル』の押壓によりて作らるゝ場合

(Stringing mortar system, middle of wall, right to left)

動作研究第十二（目地を作り出さゞる場合）

同上煉瓦工の動作は右方より左方に進みて行はれ目地は『モルタル』の押壓によりて作り出さゞる場合

第十一及び第十二の敷『モルタル』式中間煉瓦積の場合の氏の改良煉瓦積方式にありては煉瓦工の動作は選擇式中間煉瓦積の場合に比し四分の一の動作を省畧し得らるゝものである。即ち一個の煉瓦を積むに要する十八回の單一動作を僅に一回四分の三に短縮し得たのである。

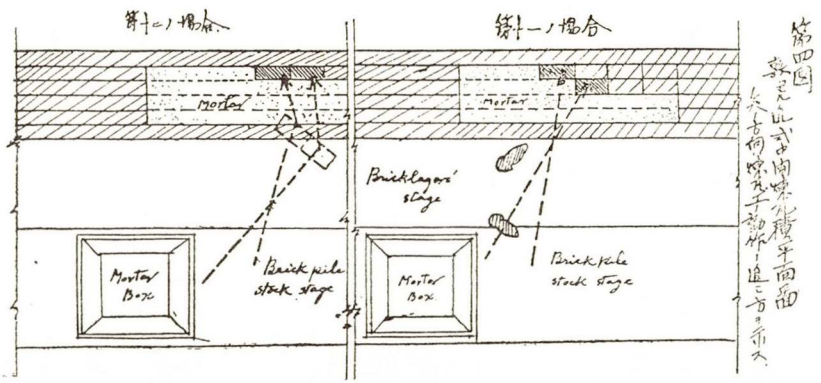
第十一の場合の煉瓦積に於ける煉瓦工の動作は先づ足代の上に積み置かれたる煉瓦の內より二個を同時に摑み取り、之れを同じ列に夫れ々々積み伏せ、而かも動作は凡て敏速に尙又煉瓦の運取りは一直線に爲されねばならぬ。煉瓦積の運動量によりて『モルタル』を押壓し目地を完全に作り出し得る事は第四圖に示す動作の方向及び煉瓦伏せの順序を參照せば自ら了解し得らるゝであらう。

第十二の場合は第十一の場合と異り、目地は次の層の敷均し『モルタル』によりて煉瓦相互の空隙を充塡せしむるの方法に依らねばならぬ。故に氏

は此場合に於ては煉瓦工は先づ二個の煉瓦を同時に摑み取り之れを積むべき位置に運び取るに當り其動作は中途空間に於て二個の煉瓦を並べんとするが如き位置にあらしめ、而る後一直線に之れを運び同一の列に積む樣改良を施こした。尙氏は煉瓦工の疲勞を測定したる結果、此の方式の煉瓦積に依る場合は、其積方に要する時間を短縮し、更に煉瓦工の疲勞を低減する爲め、空間に於ける動作は凡て最小面積に於て行はれねばならぬことを附言して居る。

第四圖は以上に亘りて記述したる敷「モルタル」式中間煉瓦積に於ける煉瓦工の動作の方向並に煉瓦積みの順序を明示したるものである。之れによりて『ギルベレス』氏の改良方式の要點を暗示し得らるゝであらう。

以上は卽ち『ギルベレス』式の煉瓦積に要する動作研究の十二種に就ての要點抜萃であるが、氏は動作省略並に煉瓦積の方式を改善したる後、之れを實施工に應用せん事を企劃し、直ちに氏の使用する煉瓦工によりて氏の工事場に之れを試みた結



第四圖

果煉瓦積に要する足代及び各種の道具並びに此等の配置は何れも煉瓦工の動作と密接の關係を有する事を發見し、其後多年に亘りて此方面の改良を研究した結果、氏は煉瓦積に必要なる種々の特殊足代を考案し、何れも實用上成巧を遂げた、今之所に夫等を記述するの時間を許さぬを以て左に氏の研究報告の內よ

り特に足代構成上標準となるべき法則の數項を列記して稿を了するであらう。

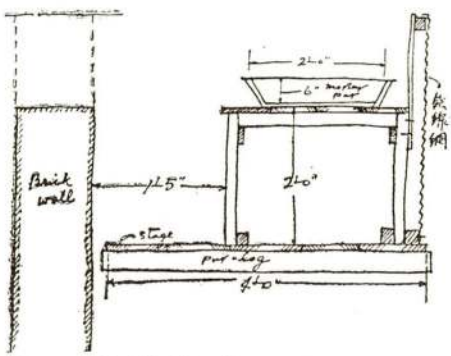
第壹、『モルタル』箱の大さ及び配置距離

氏の改良したる『モルタル』箱は外方内法二呎角深さ約六吋の大さのものである。其配置距離の一般的定め方は、先づ一個の『モルタル』箱を足代適當の位置に置き、煉瓦工は其『モルタル』箱の位置に立ちて左右の手を伸ばし『モルタル』を掬ひ取るに差支なき範圍に於て最大距離の位置を定め配置することの尤も合理的なるを發見した。卽ち此法則に依る時は『モルタル』箱の距離は約四呎となる各『モルタル』箱の中間には、勿論煉瓦を貯藏すべく此配置法にありては煉瓦工の『モルタル』及び煉瓦に接近せんとする動作は勿論省略せらるゝものである。

第二、煉瓦工の作業足代の巾

次ぎに氏は煉瓦工の作業すべき足代の巾を定めた氏の研究に從ひは煉瓦積壁面と煉瓦又は『モルタル』を貯藏する場所との距離は一呎五吋を以て尤も適當なりとし、煉瓦工は最小限の動作及び疲勞によりて作業し得らるゝ事を認めた。

第五圖



第三、材料貯藏場所と足代床との關係

煉瓦又は『モルタル』の貯藏場所は、足代床より二呎上部に作らるゝ場合は、煉瓦工の疲勞を最小限ならしむる事を實驗の結果、認めた此法則は煉瓦積の位置と足代床との關係距離の制定にも布衍し得らるゝ事勿論である。

第五圖は以上三の標準法則を基礎として構成せられたる足代の各部寸法を圖示したものである。

イーストマン劇場及音樂學校

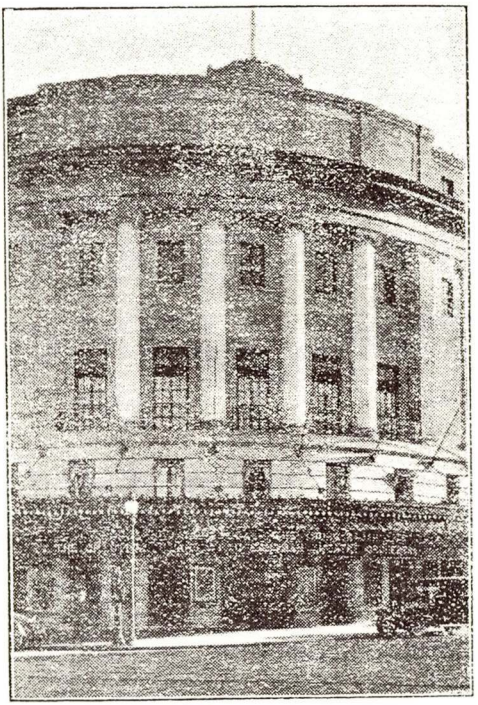
葛野壯一郎

昨千九百二十二年、亞米利加で建設された新らしい建物の中で、ニユーヨルク州ロチエスター市に於けるイーストマン劇場及音樂學校の如きは、とりわけ最暫新で、且つまた頗る面白いものゝ一ツだと思ふ。其れは單に一大劇場で有るといふ事では無く、名は劇場で有るが實は色々な部分から出來て居る。即ち音樂堂、活動寫眞館、音樂學校音樂演奏場、音樂圖書館、繪畫館及び印刷所までを、一ツブロックの内に巧に組合せて居る點が、非常に變つて面白いのと、今一ツは其維持經營の方法が、何處でも同じ樣に一番繁盛する活動寫眞興業を營業の中心として、其れから受ける潤大な利益で以て、音樂演奏や音樂學校經費の不足を支辨して行かうといふ、其相互的組織が頗る研究に値するものだと感ぜらるゝので有る。

此計畫は、元來土地の特志家ジョージイーストマン氏の寄附行爲になるもので、同氏の考へによると、一般亞米利加人の生活に、充分な滿足と慰安を與へるものは音樂で有る。最宜い音樂を成る可く安價に、一般に廣く聽かせる事が何れの點から觀ても、亞米利加人の生活を向上せしめる上に於て大切な事で、此目的を達するに最都合の宜い建設が是非欲しいといふ主意から出來たもので有る。音樂奬勵に關しては、是れより以前同氏は、土地の大學へ全部自費を以て完全な音樂科の新設を寄附し、世間の音樂研究者のために、最優秀な音樂研究の便宜を計つて居るのでは有るが、何うも其れだけでは少數の音樂學生には滿足を與へて

も、一般市民生活に直接與ふるところが甚すくないといふところから、今度の計畫が思ひ付かれたので有る。

現今日本でも同樣だが、音樂者の養生といふ事が割合にむつかしい事で有ると同時に、大きなオーケストラの維持だの、立派な音樂者の演奏といふものは中々多額の費用を要する事で有る。吾が邦でも近來は、五圓七圓と云ツた樣な入場料を徵する音樂會はさまで珍らしい事でもないが、其れで毎度缺損勝で有るので有るから、其れでは到底一般的に廣く宜い音樂を聽かすといふ事は出來ない事になるので有る。米國でも同樣の事情が有るところから、音樂に對する其多額の失費ををぎなふ爲めに、今至るところ

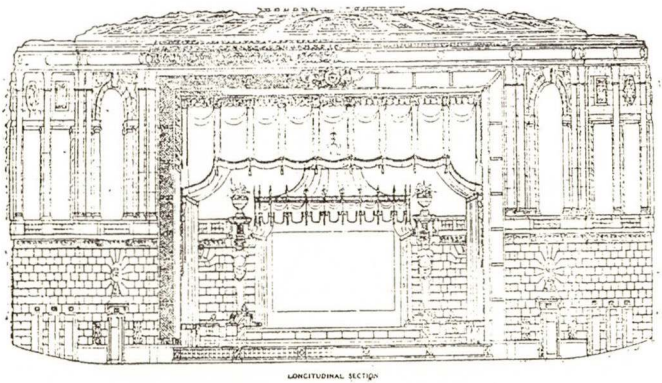


イーストマン劇場正面

ろ世界で流行物の活動寫眞映寫の兼業といふ事が思ひ付かれて、一面完全な音樂演奏場で有ると同時に、他に於てはまた愉快な活動寫眞館として完全に利用し得る建物の計畫が企てられたので有る。それで一週間の內六日迄は、活動寫眞と音樂の兩方を兼ねて興行し、水曜日一日だけは、全然音樂のみを演奏させる。また學校に附屬して、別に少いさな音樂堂をも併置して居る。コンな仕掛けになつて居るものは、世界の何處を觀ても一寸見當らない樣で有る。音樂殊にすぐれた宜い音樂を、最手輕な方法で一般に聽かせると同時に、高尙にして權威ある寫眞のフイルムを廣く招介する事は、併せて社會の各方面に、まこと

によい結果を導く事になるので、特に招介する價値が充分にあるものと感ずるので有る。

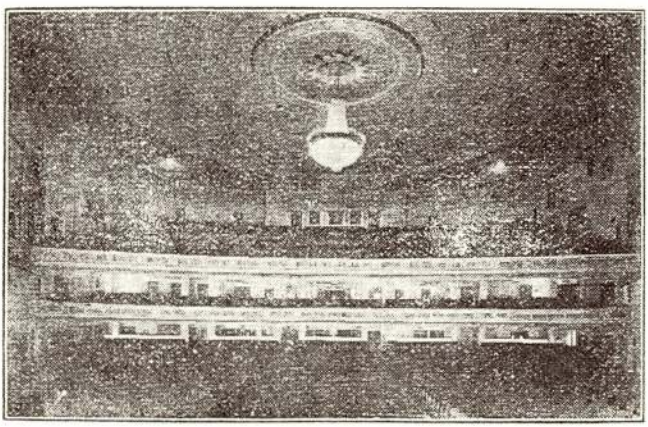
此建設の設計は、土地の建築士ゴルドン及びケルベル兩氏の外にニューヨルク市からマツキムミード及ホワイト兩氏が補助して居るプランによると、敷地の左六分通りを劇場に當て、右四分通りを學校其他に當てゝ其中間境目に、巾二十五呎、長百五十呎といふ恐ろしい立派な廊下を以て是を仕切つて居るところが著しく特長のある配置で有る。此長い大きな廊下は地下を巾七呎、長十二呎といふ少室に仕切つて、其數都合十七室、是れをピアノ練習室に當て、一階及び二階は下がローマンドリック上がローマンアイオニックで備形天井を支へた壯重な樣式のもので壁面に灰色の布を張つて是れを繪畫陳列場に當て、若い隱れたる天才を世間に紹介する事に努め、そして三階は教室其他に小いさく仕切つて利用して居る。



メトロポリタン劇場橫斷面の圖

劇場の部分は、地形が北の方に向つて妙に張り出して居るので有るが、此張出しを巧みに利用して其部分に大玄關を設け、觀客席は巾百十尺、長百三十五尺の梯形で床面積一萬四千平方呎、總キユービックコンテント一百萬立方呎、座席は土間が一千八百四十五人、中二階が四百五人、二階正面前段が百八十九人、同後段が九百十八合計三千三百四十七席と注せられて居る。ニューヨルクでも三千人以上のシーテングケパシテーを有する劇場はマンハツタンオペラハウスか、マヂソンスコエアガーデン位のもので、此點から觀ても其規模の甚だ偉大

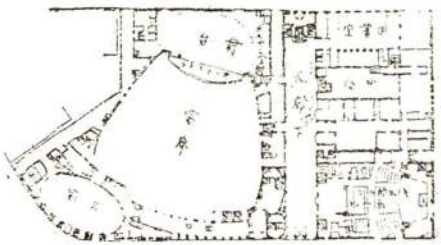
な事が知らるゝので有る。また此觀客席には特別桟敷即ちボックスといふものは設けて居らない。桟敷等で威張つて見物して居るのを見せつけられるのは、一般民衆には決して愉快なものでばないので、是れは非常に宜いやり方だと思ふ。なほまた中二階即ち二階と土間との間にメッアニンバルコニーを設けて居るのも、從來餘り類例のないやり方で有るが、是れは主として定連と云つたお客樣向のものに當てゝ居るらしいので有る。觀物席の壁面には、左右都合八收の立派な壁畫が有る。筆者は二人で左がバリーフォルクナー右がエズラウイター兩氏で、各種の音樂を表現するに伊太利風の景色をバックとし、各種の人物を活躍せしめた立派な作品で有る。また舞臺に近い出入口の上には、ヴエトーベンとバッハ兩樂聖の胸像が飾られて居る。其他二階手摺の前面には十五のメダリオン裝飾が有つて、何れも有名な音樂家の肖像がウス肉彫になつて居る。天井はカーブの緩やかなドームで、中央には鍍金のサンバーストが有り、大きな見事な切子硝子製の大シャンデリアが掛つて居る。兎に角非常に善美をつくしたもので有る事が知らるゝので有る。



イーストマン劇場觀客席の圖

舞臺は巾約四十呎、長九十呎、高九十三呎觀客席を地形の關係上左斜に設けた結果、普通の直方形でなく一寸不規則な形になつて居るが、其右隅の餘地を利用して二階以上に大オルガンを裝置して居る。活動寫眞の映寫と、音樂演奏の兩方に利用しようといふので有るから、

其飾附け裝置に就ては特別の工夫が出來て居る。卽ち活動寫眞映寫のスクリーンを置く場合は、觀物席の建築樣式と相聯らくした樣式の庭園壁卽ちガーデンウオールに疊を見立て、前面をテレースとし、左右に花鉢を支ふるカリアタイドを置き、上とは美くしいテントを掛け、舞臺の上に更に舞臺を置いた形で、普通の殺風景な活動寫眞館のスクリーンとは、全然其選を異にして居る。また是れを演奏場に使用する場合は、深紅の壁張りにウオルナット製の腰羽目を持つた。立派な伊太利風の廣間に飾りたて、正面にはアーチ型の三連窓が有つて背後にオルガンの有る事を示して居るので有る。舞臺前面及下の一部に、ユックリしたオーケストラピットの有る事は勿論、電氣や機械に關する各室及び音樂者の休憩室等遺憾なく設備せられて居る。



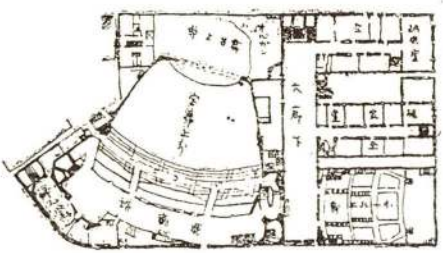
玄關は巾三十八呎、長七十二呎、北の方の張出しを利用して隋圓形の非常に大きなもので、腰廻り大理石、天井や壁に美くしい壁畵を持つた頗る立派なもので有る。またそのすぐ右方に隣して、巾十二呎、長九十呎といふ廣さで、九ツの出口を持つたエキジットウエスティブユールが有る。是れならば何んなパニックが有つても、先づ大丈夫と安心せらるゝ譯で有る。バルコニーフアイエ卽ち運動場は、巾二十一呎、長百五十呎といふ大きなもので、一端にはマキスフイールドの繪畵及びキユピッドとドルフインの噴水及びレネサンス期の名畵が有る。中二階にも相當のフアイエが有る外、各階を通じて多數の喫煙室、婦人休憩室等が準備せられて居る。兎に角觀客の便利と愉快といふ事のためには、有らゆる設備を完備し、善美をつくして居ると云つて差支へないので有る。

右方音樂學校の部分には、其前面に音樂演奏場が設けられ、前期の大廊下かれ巾二十二呎、長三

十六呎といふロッビー即ち合の間を通つて出入する事になつて居る。此ホールは、キルボルンホールと稱するもので、ジョージイーストマン氏の母なるマリアキルボルンイーストマンの紀念として設けたもので、客席は五百十二席を有し、室内樂即ちチャンバーミユージックの演奏には持つて來いの大きさで有る。此ホールは劇場とは全然趣を異にし、務めて親しみの有る落付いた感じを與ふる事に腐心して居る。裝飾はエヅラウインター氏で、ウオルナットの高い腰羽目を附し、六枚の美くしい青ビロードの壁掛がかゝつて居る。オルガンは舞臺上に裝置し、プロセニアムアーチの上部鍍金されたる格子の間から客席に聞ゆる樣になつて居る。また舞臺の大さは巾十八呎、長五十五呎其中央にトラップを設け、それによつて奈落にあるピアノの上下に資して居る。

音樂學校としては、其設備が現代のものとしては最進歩せるもの一つで、前記十七のピアノの練習室の外、七十五の研究室及び多數の教室、控室事務室を有するは勿論、音樂圖書館、大集會室及印刷室、病室までをも具備したもので、すでに昨一千九百二十二年三月以來開校して居るので有る

外部は石造で樣式は伊太利風復興式により、正面玄關口上のバラペットに『社會生活を豐富にするため千九百二十二年の建設』と大書して居る。構造は地下室を加えて五階建では有るが、音樂學校の部分は將來の擴張に對して、更らに八層を加重しても差支へないだけの基礎其他に構造準備をして居るといふ事である。暖房通風其他音響上の防音裝置等に對し、可驚大仕掛の設備を施して居る事は勿論で、汽罐室は是れを別のブロックに置きトンネルで連絡をして居るので有るがそこに四百馬力の汽罐を三臺と二百十馬力を一臺設備して居る事にみても、如何に大規模で有るかゞ想像せらるゝので有る。音樂研究室の窓を二重裝置にし、壁床天井の如きみな特種の防音構造を試みて居るが如きも、其構造に最新の注意を拂つて居ることを知る一例で、内觀外容とも現代技術の粹をあつめたものと云つて差支へなく、將來ロチェスター市民の文化生活に資するところ非常に大なるものが有る事と信ぜらるゝので有る。（完）



美的價値財（KULTUR GÜTER）としての建築

山崎萬壽夫

◇

吾人は前號に於て藝術　特有價値——美價値の如何なるものであるかといふことに就て不整備ながら記述した。

そこで吾人は本號に於て最も直接なる最も重要なる問題——藝術家としての建築家の生活を論及して本稿を終りたいのである。（以下建築家を藝術家と呼ぶ）。

前回にも記した通り、藝術家とその藝術作品——或は建築家とその建築物との關係は全く生命的必然性と直接的並びに無限の徹底性とに依つて結合されてをらねばならないのである。

從つて藝術の前には全き藝術家の生活——純粹に緊張した人間の最高の生活が要求せられるのである。

眞に『生き得る人』換言すれば眞に藝術的心境に生き得る人にして始めて眞に文化的なる人類の母胎となり得るのである。

眞に生きむが爲には文化的に不斷に生命培養と充實とを求めて進まなければならないのである。

總ての發足點は此處に横はつてゐると斷言する

◇

茲に至つて吾人はまづ生命の探究より論を進めてゆかうとする。

古來より生命の眞の姿については容易に吾人の忖度を許さなかつたのであるが哲人ベルグソンが是れを純粹持續（DUREPURE）と呼むだ時に最もよく吾人の心を滿足せしめたのであつた。

我々の生命は其の最も具體なる姿にあつては常に一の指示線の上にかゝつてゐるのである。

HUSSERL の所謂持示的體驗（Intentionales Erlebnis）（Akt）の中に溶融せられてゐるのである。

是れを指示線の方向と反對に遡れば無限遠點に於て『我』となり是れを指示線の方向に向へば目的點に於て『體驗』となるのである。

客觀化の方向は構成（KONSTRUKTION）として自然科學の方向であり、主觀化の方向は再建（REKONSTRUKTION）として心理學の方向である。

主觀の方向には質（QUALIÄT）が生じ客觀の方向には量（QUANTITÄT）が生じるのである。

經驗は斯くの如く、すべて質と量との兩端から考察することが出來るけれども生命自身は質でも量でもない。

質と量との渾一（SOLLEN と BEHARREN）との融合に外ならない。

吾人は日常の行爲に於て常に一の經驗を量の方向に構成し、此の經驗を他の經驗と關係せしめ功利と經濟との法則によつて支配せしめてゐる。

併しながらそれと同時に質に於て其の經驗を體識（BEWUSST）してゐないことはないのである。

經驗は常に質に於て何等かの體識特質（BEWUSSTHEITSCHARAKTER）を有し眞に LEBENDIG である。

此に於て量は經驗を同質化し分離しやうとし質は其れを異質化し連續せしめやうとするのである而して異質的連續の中に映じた同質的分離は單に體識特質を言表するの象徵である。

客觀化の方向に見れば經驗は其れぞれの範疇によつて構成せられ全一宇宙の萬象を組成するのであるが是れを體識特質に映してみれば象徵なのである。

量の無數は數へ上げ得る豐富であるが質の無量

は數へ上げるといふことを超越した豊富である。量に於ては部分から全體を展望し質に於ては全體から部分を瞰下するのである。

◇

吾人は前にも生活内容の豊富――生命の培養深化――といふことを言つた。

豊富なる内容から藝術家はその創作の材料を潤澤に得るのである。

對象の數多いといふことも　或程度までは必要であるに相違ないが、吾人は此の種の生活内容の豊富の外に更に第二の生活内容――意味の世界に映つてゐる『我』の内容の豊富といふことにより重要さを認めるのである。

それは又意味の中に象徴せられてゐる『我』の性質の深味といふことなのである。

對象の數の無限と『我』の深味の無限とは、前者はたゞ匆忙として是より彼へと數へゆく多忙の生活であるに反して、後者は靈山に隠れたる湖水の如うな靜澄の中の深味をもつてゐる。

吾人は一片の石切れからでも、常に新しい生命を汲み出し得らるる『我』の修練に專念しなければならない。

多くの技巧を以て、多くの女と戀し、多くの土地を漂浪し、多くの境遇を經て來ればそれで己れの生活が豊富になつたと考へてゐるやうな簡單な世の愚衆には緣の遠いものである。

彼等の言に從へば、無自覺的、反省的な人間、何等道德的制御なき人間、街上に自動車を乘り廻して朝に夕に美姬の數多くを侍せしめ、毫も肉慾にあくことなき動物的人格が世にも稀れなる豊富な生活を營むでゐる天才として崇敬せられたることであらう。

◇

却說、生命がその培養と、充實と、進轉と、生殖をはかるには他の生命――全宇宙に瀰遍する事象の生命――をその手段とし、方便とするのが原則である。

狹義に云ふところの藝術なるものが、生命の美

的創造である限り、その表出に驅使せられたる生命の潜在相なる素材の綜合配列全體はその人間的精神的價値に於てより高き、深き、貴きものでなければならないのである。

全く素材の保有する美的生命は單にそのものとして取入れられる以上に意味つけられる事なく、素材に對する特殊なる概念的意識を超越して生命の藝術的創作活動の動きゆくまゝに、それ等素材が瞬間に生命の旋律の移乘轉態への奉仕をつづけてゆく所から、生れたる一建築として或は一繪畫彫刻としての具體的、全體的、精神的なる美しさをもたらすものでなければならない。

而して藝術なるものが美的生命の創造である限り、生命は一藝術品全體を新しき藝術的生命體としての完成に奉仕するべきである。

若しも生命の直接的なる創造作用のなき限り、作り出されたる處の素材の結合體なる作品は事象個々が、彼が野山にありし舊體そのものであつて單に位置を變へさせられ、其處に組合されたるに過ぎずして、其等は内に何等本質的な聯鎖もなく有機的關係も成立せざる一物象の結合體に外ならないのである。

然るに、世の多くの建築作品が斯かる結合體と稱し得らるべきものであるは口惜しき事實である

◇

藝術的活動は再三繰返してゐるやうに生命發展の企てである。

生命の維持の如きは決して藝術的活動の本旨ではない。

維持は言ふまでもなく停滯であり保守である。生命の維持に役立ち、又それを以て自己の職責の全部と心得てゐるところの社會なるものに對し、生命の維持を念とせしない藝術的活動が冷淡であるのは止むを得ないことである。

生命の單なる維持は、生命の發展を妨げて、その力をひるませる懸念があるを以て、藝術の活動は勢ひ社會的勢力に抗爭せずには居られないのである。

藝術家の生涯が藝術のための生涯であるべきは

當然のことであるが、それが戰ひの生涯であらねばならないのは悲しむべきことゝ言へよう。

功利や主我より開放されることによつて、明らかになつた藝術的意識の普遍性は環境が、それ自身獨存的に保存してゐる性質を最も容易に又最も正直に反映しうるのである。而して此の場合には創作家が生存の安全や、生命の維持を犧牲にしてゐることを看過することが出來ないのである。

かくてこそ、藝術家の眼は鋭く物に徹してその眞相に觸れ得るのである。茲に於ては感覺與料も先天的形式も、單なる『與へられたるもの』ではなく、其等は凡てあるべきものなのである。要求をもてるものとして、それ自身を實現の道に置いたのである。

故に創作の立場に於ては認識は止揚されてゐるのである。創作活動に於て存在は『あるべきもの』となり、其處では價値によつて存在が存在附けられるのである。

此のやうに『あるべきもの』として存在を設定するとは存在を單なる生活の爲に考へてゐるのではない。

規範意識に基いてせぬばならぬ。SOLLEN によつて創作活動は營まれ存在が存在附けられるのである。それは、既にリッケルトの考へかたによる文化價値に外ならない。

又一方に於て藝術的衝動の發動に基いて、其處に精神機能の異常な昂進が現はれることを附加しておく必要を認めるのである。而して創作活動に於ては精神全體の機能がそれに參與すると考へられる。

元來『藝術品』の偉大さは人間性の公準たり『全體人』(GANZEMENSCH) を呼びさます點にあるとすれば、眞の藝術品は特殊なる一精神能力のみで作られ得るであらうか。

『全體人』は精神全體の機能の發動によつてのみ作られ得るのである。

人間性は『全體人』の意識である。

而して特殊なる精神狀態とは智情意の全體が十全な活動を營み、相寄つて特異なる精神の卓拔さ徹妙を示すことを指すのである。

中にも創作活動に於ける智力の純粋なる活動はその心性を明敏にし、心鏡を明澄にする力を有し統一を以て生命とする意志の公正なる機能によつて人格を建設する如く、藝術品もまた意志の純粋活動をまつて始めて完成せられるのである。

◇

藝術は生命の伸展であり、派生であり、進化であつて、決して世俗に云ふが如き浮薄なる享樂的な、空想的な、慰安的なものではなく、誠に現實的な、少しも空漠輕佻な餘地のない眞劍なるものである。或は又概念の表出でもなければ視覺の滿足でもない。

而して其處に表はされたる美は、人間に擯斥せらるゝものをも愛し、又人間的に所謂高貴なるものを殊更に愛することをしないのである。

美は調和に實在し、嚴然たる愛を有してゐるものである。

藝術家は能ふ限りに於て嚴密に美なるものを探究しなければならない人間である。

藝術的創作が、自己の生命の限りなき發展の門出であり、自己生命の權威と愛とを不朽に主張し確立する烙印である限り、生命力の充實と緊張の度に於て強大にして優秀なる事象をその創造の對象としなければならない。徒らに夢幻的なる概念的なるものを求めてはならないのである。

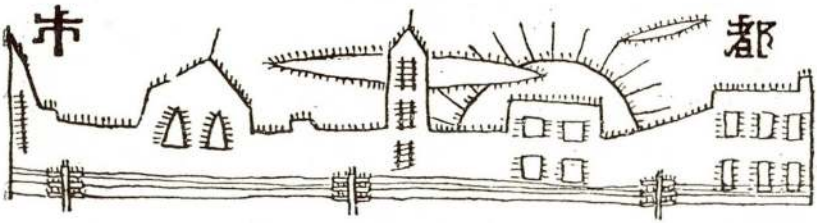
◇

敬愛する讀者、諸兄よ。

見渡せば、俗惡なる建築物の多くが而も大を競つて建築され、設計され、或は懸賞募集されてゐるではないか。

我等若き藝術の徒は、斯る滔々たる俗流の惡傾向の暴虐に對して改革を叫ばざるを得ないのである。

吾人は、今我等の內生命の至純なる囁に耳傾けで迷妄を征服しつゝ勇敢に、大膽に、自由に、熾烈に、確かと步一步藝術の王國の光明を點じつゝ辿りゆく一團——柊會——のあるを一言して此の稿を終り得ることを欣ぶ。（畢）



Horizontality and Verticality

園部文雄

一、「山高きを以て尊からず、樹あるを以て尊しとす」といふ古き言葉の如くに、都市も廣き許りでは充分の發達をなしたるものとは謂ひ難い、平面的の擴がりと共に或程度迄の垂直的の擴がりを持たねば合理的の發達とは認められない。

つまり立體的に擴がつて、然も內容の充實したものでなければ、完全なる發達をなしたるものと謂はれないのである。

面積の徒らに廣い都市は、南米あたりにも其例がある樣であるが、その都市が有機體としての充分の機能を備へて居ない爲に、世界一の都市であるとは一般に認められて居ない。これは殆ど體力許りが發達して精神の活動、これに伴はぬものは一種の不具者の如くに見做されて、『大男總身に智慧が廻りかね』なぞいふ餘り芳しくない尊稱を奉られつゝあるのと同じである。

横にのみ擴がつて、單に平面的にのみ發達して行く都市は、路面が徒らに增加する許りで、同じ都市內の交通に多くの時間を要し　且又路面の維持にも多額の經費を要して無駄が多い。

この爲に或程度の發達を遂げた後は、どうしても堅の擴がりを伴はねばならぬ。

二、然るに日本の諸都市は横の擴がり許りであつて、堅の擴がりといふものは今迄餘りして居らない。而して目下に於ても何れかといへば、横の擴がりの方が堅の擴がりよりも勝つて居る樣の傾向があるのである

この爲東京あたりでは、品川邊から淺草邊へ行くのに、一時間以上もかゝり、青山邊から本所邊へ行くのにも一時間を要するといふ有樣である。つまり同一　市内に住つて居ながら、或用事をする爲に往復二三時間無駄な時間を空費しつゝある譯である。

大阪でも天王寺邊や、築港邊から中之島方面へ來るのに既に四五十分を要し、市の外廓部から外廓部へ行くには、どうしても一時間を見込んで置かねばならぬ有樣である。

然るにも拘らず、東京でも、大阪でも市の接續町村や郊外地が嫌が上にも建てつめられて、都市は無限に横へ擴がらんとして居る傾向がある。

三、市内に於ける交通時間は高速度交通機關の發達により何分短縮する事は出來るが、市内の地價高き區域に二階又は平家を建てゝ、平然たる事は土地利用の點より見て甚しく贅澤なる遣方といはねばならぬ。

東京はこの點に於て多少眼覺めて、丸ノ内一帶日本橋附近等に大分高層の建築聳立し居りて、地價に對する『バランス』を持ちつゝある樣ではあるが、大阪に至つては、市内至る所の電車通の大部分は平家又は二階の連續であつて其内には中二階式の甚しく不經濟なる利用の仕方のものが所在に介在して居る現狀である。

そして堺筋の如き一流の通りですら、一、二高層建築を除く外は、大部分二階建の有樣であるが一面其地價が歐米の都市に比して敢て讓らざる程度の高價を唱へつゝあるに至つては、土地利用に對する大阪人の贅澤さに一驚を喫するの外はない

而して、驚くべき事は來た、これ許りではない船場、島の内邊の大阪の眞中心地邊は一面に息すかしの出來ない程度迄平家や二階家で建て塡められてある事である。なんと不經濟、贅澤なる利用法ではありませんか。

四、由來大阪は公園の少い事に於て、天下に冠たる都市である。而して煤煙の多き事に於ても全國一である。

然し、大阪より煤煙を取去る事は大阪の生存をなからしむる事である。煤煙は大阪の活動の『シムボル』であり、大阪の活動に伴ふ排氣であるからは大阪の存在する限り、大阪の繁榮する限り、煤煙を絶滅する事は不可能である。(器械的の改良

に伴ふ煤煙の減少又は輕減は別の問題として）

然らば公園を增加して市民の慰安、休養を講ずる以外には横に密集壓迫されつゝある現狀を緩和する方法がない事となるのであるが、扨公園を設くる事となると適當の土地がない現狀であり、假りに土地ありとするも種々の問題の爲思ひ切つた計畫をも建て得ない現狀である。

何と愚な事ではありませんか。

五、總て物は各々其所を得せしめて初めて其眞價を發揮するものである。

千里の駿馬に荷車を曳せば、駿馬の價を減却し正宗の名刀も薪割りに用ふれば斧と大差がない。

大阪の土地利用は正にこんなものではなからうか？

高價な地面に火事に遭へば一たまりもなく燒けてしまひ、風に遭へば『ムチ〳〵』といふ樣な倭少な家を建てゝ居る事は、蒔繪の器具に麥飯を盛つて日々使つて居る樣なものである。全く道具が泣くと同しく、土地が泣いてしまいます。

然もそれが『雜ぱ』道具を買ふ餘裕がない爲に祖先傳來の高價なる器具を日々使用しつゝあるのでなくして、買ふ丈の餘裕がありながら買ふ氣になれない爲に、そうして居るのであつたならば尙更の事である。

私は大阪の中心部は總て三階なり四階なりの永久的建築……煉瓦なり、混凝土なりの不燃質材料を以て築造した近世の科學的建築……に改築すべき時期に既に到着して居るものと見て居るのみならず、どちらかといへば今次こんな事を言ふのは少し遲い位に思つて居るのであるが、現在の狀態がかくあるのであるから致し方がない。

六、Verticality もあまり極端になつて亞米利加流の Sky Scraper 許りとなるのも考へ物であるが、四五階程度の建物が立ち並ぶ事は一國の文化を代表する都市の使命より言ふも極めて必要なる事である。

二階建の部分を全部三階建に改築する場合は、都市が一倍半の擴がりをなしたると同じ收容力を有し、二階のものを四階に建て直せば、二倍の收容力を有するものになるとは直ちに斷定し兼ぬる所であるが、Verticality は或程度迄の收容力の增

加を來す事は事實である。

それで、現狀の如き建物の配列方で高さを高くする事は徒らに過群、密集生活の度を高むる許りであつて、害あつて益がない。

我々は亞米利加なぞの覆轍を踏み度くはない。從つて不經濟、贅澤なる土地の利用法を戒めねばならぬと同時に、過群、密集生活の齊す都市の惡化をも未前に防がねばならぬ。

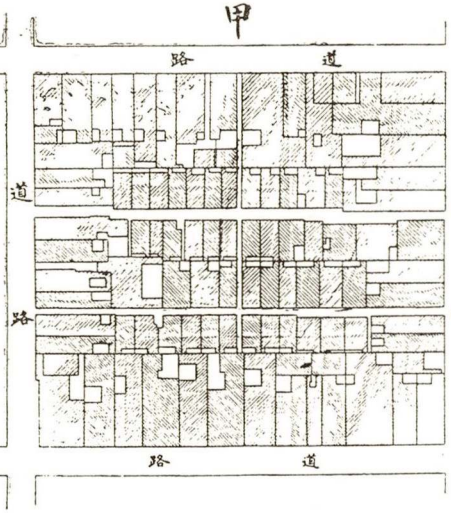
七、然らば如何にして進むべきか？左に少しくこれを考へて見たいのであるが、一言にして答ふれば適度の Verticality を以て進むといふ事になる。

つまり現在の如き低き家にて建て詰める遣方を廢して、建物は高くするか、家と家との間隔を充分廣くして、出來る丈空地を多く造る遣方を探ればよからうと思ふのである。

建物の高さは市街地建築物法に據りて、既に其最高限度が定められてあるから、無暗矢鱈と高くする事は出來ないが、又一面市內何れの所も其最高限度たる百尺近く迄高くする必要もあるまい。

地價の最も高き部分は格別として、一般市內は三、四階位の高さにすれば充分であらうと考へて居る。

八、茲に揭げた圖面の一（甲）は北堀江の一區劃（北堀江上通三丁目、富田屋橋筋、北堀江御池通三丁目に圍繞せられたる一區劃）であり斜線の入れた部分は建物である。



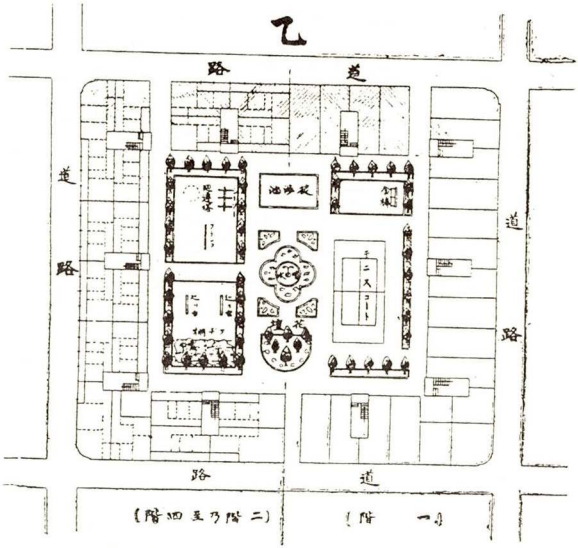
某市街地區利用現狀圖

この一劃の敷地面積は二、一四七坪三四であつて建物の面積（平坪）は一、八四三坪八一であるから道路や何かをも入れた空地は僅に三、〇三坪五

三しかない勘定である。

而してこの區劃内には、四三八人の人が住つて居り、又建物の大部分は商住家であつて、其軒數は九〇軒あります(大正十年六月調)

今この一區劃全部を取纏めて乙圖の如く改築するものと假定しますと建物の面積(平坪)は一、一四四坪であり、空地の面積は一、〇〇三坪となつて來ます。



同上地區利用改良圖

甲圖の現狀は二階又は平家許りですが、乙の假想改築案によりますと、建物は三階又は四階にするのである。そして建物は煉瓦又は鐵筋混凝土の類を以て造るのであつて、階下は商店に二階以上は事務室、又は住ひに當てるのである。

階下商店の入口は街路に面して、一ケ所宛獨立して設けますが、二階以上の住ひ等には中庭に面した側に設けてある階段を四戸(各階に付)共用としますから、三階建と見れば八戸が一階段を共用し、四階建とすれば十二戸が、一階段を共用する事となり、通路建築費の一戸當りの負擔は極めて少いものになります。

階段は不燃質のもので造るのは無論の事で、幅も相當のものとして居住者に不便、不安を感せしめる樣な事のない樣にします。

二階以上の各戸は街路には中庭に面した側に『ヴエランダ』を設けまして鉢植なぞを並べる事も出來る樣にして、便所は全部水洗式とします。而

して各戸何れも中央に巾一間以上の廣間兼用の廊下を以て各室を絡絡し、便所、炊事場を除いて二三室宛を設けてあります。

住ひ用の各室は六疊以上のものばかりですから普通の住ひとしては充分であらうと思ひます。

而して一戸、一戸獨立して居ますから、階下の店舗を營む人許りが住む譯ではなく、他の所へ勤めて居る人でもこゝで住む事が出來、純然たる『アパートメント』として經營して行けるのである。

中庭には大人の運動用として『テニス、コート』と金棒、などを設けてあり、小兒の運動用としては辷り臺『シーソー』、廻遷塔、徒渉池なぞを設け又一方には編み物でもして子供の守をする婦人用として『ベンチ』を置き、其上部に藤棚を設けてある。

中庭の周圍通路と運動場とを境する場所や何かには植木を植へてあるのみならず、中央には花壇や噴水をも設けて眼を樂します事も出來ます。

以上は大體乙圖の說明であるが、其方法は何も以上の樣に定まつた譯ではありません。徒歩や噴水を止めて共同の洗濯所を設けるのも一法であるし、敷地が許せばこゝに共同の集會室用のものを建てゝもよいのである。

九、甲の如き現狀では大人の「テニスコート」は勿論のこと、小供の遊び場所もないのであるから、勢ひ何處かの公園へでも行かねば運動をする譯にはゆかぬのであるが、大阪の市内には公園らしい公園はありません。

日々の運動に中之島邊迄出掛ける事は出來ませんし、市内各所に小公園でも分散されてあるかといへば、これも極めて少いといふ甚だ憐れな現狀である。

勢ひ小供は交通の激しい街路でゝも遊ばねばならぬとなるのであるが、其結果の子供の心身に及ぼす惡影響は極めて恐るべきものがあるのである。

私は今こゝで公園の缺乏が都市住民の心身に及ぼす影響を論じて居る譯でない。從つて遊園地の缺乏が都市住民の心身に及ぼす影響の具體論に入る事は避けたいと思ふが、贅澤なる土地利用法の爲に折角設ければ設けらるゝ空地を設けまして、吾人共に息抜き場所の缺乏を嘆きつゝある大阪人士の一考を欲したい。

十、今假りに上記の如き改築を大阪の市内全部に及ぼさず、船場、島の内、南北堀江、新町、阿波座、靭等の大阪の中心地帶にのみ施すものと想定して、大略の區劃數を調べて見ると約五百五十の數となる。

一區劃の改築に際して殘る空地は區劃の大きさにより、大小の差を生ずるは止むを得ないものとしても、必ず一區畫に一遊園空地を存せしむる事を原則として進めば、上記區域内に於て五百五十の小公園を得る勘定となるのである。

して見ると空地がないの、小公園が缺乏して居るのといふ目下の嘆きは全く、無駄な事であつて充分利用し得る土地を、不經濟に放棄しながら發しつゝある意味のない嘆聲であるといふ事になる。

そして、もし大阪全市に亘つて上の如き竪の改築を施すならば、現在大阪の横の擴りを全く打切つても、當初二三倍の人口を收容する丈の餘裕が殘存する事を發見するのである。

十一、私は茲に再び總ての物は各々其所を得せしめて、初めて其眞價を發揮するものであるといふ事を繰り返す。そして亦同時に正宗の名刀を薪割に使用しつゝある日本人の贅澤さを戒めたい。

竹の皮に金の蒔繪を描いたものに、握り飯を入れて遊びに出かけ、歸りに其皮を捨てゝ來る樣な賞賛した時代は、既に速く過ぎ去つてしまつた。

今はどうしても、物其物の價値を極度迄に發揮せしめなければならぬ時代である。

吾々は高價なる地面に『マッチ』箱の樣な家許りを建てつめて、平然たる贅澤を止めねばならぬ。そしてさなくとも、狹い日本の沃土を蠶食しつゝある都市の Horizontality を或程度打切り、之に代ふるに Verticality を以てせねばならぬ。

青蓼の窓の低さや

渡舟小屋

進め過群より花園へ（五）

都市計畫技師　大屋靈城

（二）花園生活

ハウワード氏の功蹟

前節に於て歐米の主なる田園都市を擧げたがあれはほんの一例に過ぎない。其後各地に起つた、この田園都市運動は益んなもので今や世界の住宅は悉くフラット化せんとする勢である。例を獨乙にとつて今少しく詳細を述べて見よう。一九〇五年から一九一〇年僅が五ヶ年の間に五つの大なる田園都市が獨乙國内に出來た。

即ち

（一）カールスルーエ（Karlsruhe）に於て一九〇五年にパブリック、ユチリチー、コンパニーと云ふ會社が出來て永久に土地を他に貸與又は賣渡ししないと云ふ條件つきで土地を州（ステート）から買ひとつて田園都市を作つた。當時一平方メートル二圓乃至二圓四十錢であつたものを一圓二十錢で買ひ取つた。

（二）トレスデンのヘレロウ（Hellerau）でも一九〇六年に田園都市が出來た。これは約二八〇エーカの土地が個人から一平方メートル四十錢乃至六十錢で買收され、建物會社に住宅を建てさして會員にこれを使用せしめた。

（三）マンハイム（Mannheim）に於ては一九一〇年市自身が田園都市協會に七十ヶ年の契約で八〇エーカの土地を貸與し住宅を經營せしめたこれには少くとも全戸數の五分の四は小住宅を建つべしとの條件がつけられて居た。

（四）ストラスブルクのストックフエルド（Stoc

krefeld) では一九一〇年ストラスブルグ市自身で一つの田園都市を作つた。其の目的は勞働者の住宅難を緩和せんとするにあつたが二四エーカの土地が約二十七錢（一平方メートル）で得られたこれによつて建てられた家屋は其の數四五〇戸に及んだ。

（五）南獨乙のニュレンベルグ（Nuremberg）に於ては一九〇八年に田園都市協會なるものが組織され一九一〇年には其の會員千七百人にも及んだ。そして土地も州から廉く買ひとり其の上內務大臣から一千圓の奬勵金をも貰つた。市は此企てに一萬圓を貸付け初めの五ケ年は無利子次の五ケ年は二分、次は二分五厘、次は三分と云ふ如き低利にて貸した。

斯の如く到るところに田園都市の成立を見るに至つたのは全く彼エベネツザ、ハウワード氏の功蹟によるものと云はねばならぬ。尤も彼れがこの說を主張せし以前にエッセンのファマ、クルップ氏やリバープールのウイリアムレバーハム氏やアメリカのアレキサンダスチユワード氏や、バーミンガムのカドブアレー氏がこの主旨に合致した住宅を創造し、又は創造せんと企てたのであるから、此等の人々の功蹟も決して見逃す事は出來ないが、後者は多く其の着眼點が狹く、唯自己の職工の爲に、又は下層階段の生活者の爲に、模範的の住宅群を計畫したに過ぎない、宏く一般世人の生活樣式を根本的に改造し、火宅の如き都市の苦境から全世界の人を救ひ出そうと云ふ如き大なる抱負と企圖とのもとに爲されたのではなかつた。彼ハウワード氏の如き議論に實行に一身を捧げて



ハウワード肖像

倦まない人にして、初めてこの大偉業は完成されたのである。彼がこの說を世に公にして、既に二十有五年年七十に達せんとして今尙其の事業を續けて居る、諸彦にして若しロンドンの北部二十一哩の地であるウエルウイン（Welwyn）の田園都市に彼を訪ふならば、彼は彼の白化せる顎髯を撫で乍ら喜んで其の昔を語るであらう。

田園都市の二樣式

最近我國に於て、都市の郊外に經營される住宅群を稱して文化村又は田園都市と云ふ名稱を冠することが一つの流行となり、田園都市の定義が如何にも不明瞭となつた。從つて今日世人が往々にして田園都市の如何なるものなるかを辨へずしてこの言葉を使用しつゝある事を見出す事も少くない、凡そ田園都市なる名稱はもと英國のガーデンシチーを譯せる言葉であるが、今日ではガーデンビレージ及びガーデン、サバーブの如きをも田園都市てふ同一語を以て言ひ表はす人多き爲に、斯の如き間違ひを生ずる因をつくるのである。嚴密なる意味を以てすればガーデン、シチーなるものはカーデン、サバーブ又はカーデン、ビレージとは全々其の趣を異にするものであつて、其の形態から云つても、他の都市とは全く獨立して田園內に孤立せる一つの町であつて、其の町は一定の制限された敷地と、限定された人口とによつて成立し、決して無限の成長を許さぬものである。例へばレッチヲースのガデンシチーの如き、面積四千五百エーカにして制限人口は三萬人である。これは初めから定められたもので此後と雖も、決して變へられない性質のものである。而も今日一萬一千人の人口を有するから、尙一萬九千人の人口を容るゝ事を豫想して居るのであるが、其れ以上に增加する場合は他に分裂して土地を選ばなくてはならぬ。のみならずガーデンシチーは原則として其の周圍部は一帶の耕作地として永久に保存され、決してこの部分に強物の建設を許さぬものである。レッチヲースに於ては一千五百エーカが農用地として今猶保存されて居る。この農用地を以て其の都市の周圍を繞らすのは其の都市民の食物

を近くこの地帶より得ると云ふ如き經濟的理由にも基因して居るが、主なる目的は外敵の侵入の防備に外ならぬものである。卽ち若し他の小都市にして其の附近を侵さんか、折角の田園的一劃も爲に其の本領を發揮する能はざるに到るからである尙ガーデン、シチーの特質としては其の中に必ず工業地域の存在を必要とし、其の地域内の工業によつて市民の大部分が自活するべく作られてあらねばならぬ。斯の如くしてガーデン、シチーは全く自然的にも、經濟的にも他から孤立して獨立自營せる一都市である事が必要條件である。上水道下水道の如きは勿論、電燈ガスの施設に至るまで悉く自らこれを計畫し、決して他の隣接せる大都市に仰ぐが如きことはない。こゝに初めてガーデンシチーの特性を具へ得るのである。而も其の土地は永久に協會の所有で、個人に拂下げる事なく、又會員自身がこの經營の任に當るのである。

彼の英國に於て一見無數のカーデン シチーなるもの現在する如くなるも、眞に如上の條件を滿足して存在せるものは僅かに二ケ所に過ぎぬ。他は多くカーデンビレーチ、又は、カーデンサヴアブに屬するものである。殊に我日本に於ては今日眞のガーデン、シチーなるものは何處にこれを求むるも、一つだに得ることは出來ない。悉くガーデン、シチーの定義に適合せぬものゝみである世人が田園都市として稱へつゝある幾多の住宅會社の如き、殆んどガーデンシチーとは何等相似たる點をも見出し得ぬ程度のものである。

ガーデンサバーブ (Garden Suburb) に於ては工業地域の存在を必要とせず、又入口の限定をも有せず、農用地を以て周圍を繞すと云ふ如き規定もなく、單に住宅の集合によつて成立し得るもので、唯一定面積に建設し得る住宅の戸數に制限を加へて過群的生活を防止せるに止まるものである。例へば一エーカに對し、八戸又は一〇戸以上の家屋の建設を許さずと云ふが如き其の一例である。又土地の私有を許さず、上水道の如きは適宜隣接の大都市にこれを仰ぐも支差なしと云ふ如き規定をもつて居る。從つて我國現存の多くの田園都市はこのカーデンサバーブの樣式に近きもの

である。而も全く適合するものは恐らくあるまいガーデンビレーシに到つては、一小村落が田園趣味に適合する如き程度に作られたものであつて、時に十戸、二十戸の小部落たる事あり、又數千の人口を有する如き大なるもあり、一定面積に對する建物の制限と土地の永久的共有の上に建つものであつて、多くの場合慈善家の恩惠的企圖に成るものである。例へばバーミンガム近郊（現今では既に市内に編入されてある）のボーンビルに建てられたるガーデンビレーヂの如きは、初めヂョーヂ、カドバレーが自己のチョコレート工場に使役せる職工を容れんとして工場の隣接地に設けられたるものであるが、今日に於てはボーンビル、ヒレーチトラストと云ふ名のもとに一般職工にも住宅として貸し與へ、面積八四エューカ、その數一〇五二戸にも及び、これが爲に恩惠を受けるもの五千人にも及んで居る。本誌三月號の口繪に揚げたのは其の全景と商店區、住宅區の一例である。この慈悲深き企てに成功したヂョーヂ、カトバレー氏は昨年不慮の病を獲て不歸の客となつた。

彼れの名譽を賞揚する爲に茲に彼の肖像をあげることにした。



カドバレー氏肖像

彼のリバープール郊外のボートサンライト田園村の如きも、今日一一〇〇戸の住宅を持つて居るが、全く同地の石鹸工場主ウイリアム、レバーハム氏の温情の發露によるものに外ならない。

斯くの如くガーデン、ビレーヂは多く、或る一つの工場に附隨し建てられたる特殊のものなる事多く、これによつて工場へ通勤するの時間と金錢とを節約し、且は愉快に自然の抱擁の中に田園の生活を味ひ得るの特點を具備せる事多きを以て、近來工場主の慈善的の企てによつて工業都市に其

の發達を見るに至つたもので、眞のガーデン、シチーとは全く趣きを異にして居る。

これに反して、今ガーデン、サバーブとこのカーデン、ビレーヂとを比較するに、其の間には多少の相異はこれ有るとするも、根本的にては相一致し、何れも田園的に發達したる一住宅群であることは異るところない。從つて本邦に於て稱へられつゝある所謂田園都市なるもの〻中には、自から二つの異なつたものを含んで居る事を解するのである。一つはカーデン、シチーにして他は住宅を本位とするガーデン、ビレーチ、ガーデン、サバーブである。

時にカーデン、シチーは田園都市と譯され、ガーテン、ビレーチ、ガーテン、サバーブはそれぞれ田園村、郊外、都市等と譯され區別されある事あるも、多くの場合混同されて用ひられ易いから注意せねばならぬと云ふ事を茲に附け加へるのである。

私が花園生活として茲に江湖に紹介した住宅の樣式は、これ等の總てを總括した所謂自然本位の住宅、庭本位の住宅をさすもので、かくの如き住居を構へて人生をおくるのが私の主張する花園生活の眞隨である。

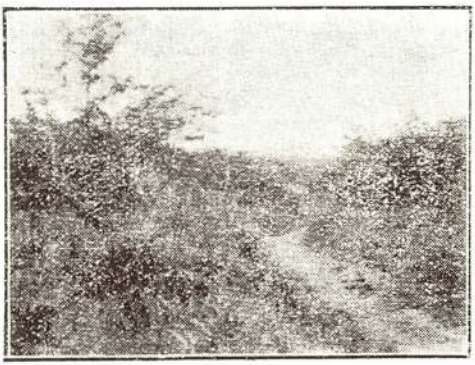
田園都市の現狀

然るに何が故か、彼れハウワード氏の唱導する眞のカーデン、シチーなるものが遲々として振はぬ。それに引きかへてクルツ氏カドバレー氏、レバーハム氏等の率ひるカーデン、ビレーチ及び其他の人の企てるカーデン、サバーブの類が非常な發展を觀つゝある。これは私の旅行中に認めた事實であるが、果して何に起因するであろうか。我々は少しく詳細に今日の田園都市なるものを調査したならば、その何によつて然るかを窺ひ知るであろらう。レッチョースのガーデン、シチーは創立以來既に二十年に成るが、未だ豫定人口の半分をも持つて居ない。而も其の經營たるや甚だしく困難なるように見受ける。

大戰の影響であるとは云つて、彼の町の道路は大分破損して居る。並木も枯れかゝつて居る住宅

もさびれて居る。運動場の如き草茫々として足も入れ得ないところがある。見たところ眞に樂しきホームの如き感じを與へなかつた。工場地域を巡つてもエンヂンやホイルの音は活潑な回轉を續けて居なかつた。職工はだん〳〵と減員されつゝあつた。これを觀た私は一種の悲哀を感じた。これは勿論此頃一般工業界の不景氣によることであるが、何かガーデン、シチーそのものに缺點があるに違ゐない。ハウワード氏にこれを訊して見たが、彼れは單に『あれは初めての試みであつたから餘り思ふように行かなんだ』とのみ答えて多くを語らなかつた。

私は思ふた　カーテン、シチー其ものゝプリンシプルにそのこれを發達せしめ得ない缺陷があるでないかと　例へば市民が皆自己の市内に働いて自活の道を樹てる爲には、澤山の工場や其他の仕事場がなくてはならぬ。然るに今日の工業界は一般に成る可く機械力を利用し、人手を借ることを省略せんとして居る。其の結果は（工場の性質にもよることながら）一般に工場に使役する職工數をだん〳〵に減じつゝある。換言すれば、工場に勞働者を要する事はだん〳〵少くなる。又一方にガーデン、シチーは多く片鄙な田舍にあるから交通の便惡く、原材其他の材料を安價に得るに苦しむ場合が多い。これが爲に大低の工場は、收支相償ふ事が出來ない。かくの如き理由のもとに、工場をガーデン、シチーに澤山集めると云ふ事、又永くこゝに止まらしめると云ふ事は餘程の困難であるように思はれる。ガーデン、シチーが組合組織であつて、組合員によつて經營されると云ふ事に茲に非常な經營上の苦しみが起るのである。卽ち基本財産や流通資本の潤澤なる事を望み得ない、これに反して其の施設に於ては相當に經



レッチオリスの荒れはてた公園

費を要するものゝみである。例へば周圍の農用地の如き、これを小作せしむるも殆んど資本の利子とも成らぬ位に不生産的のものであり、又市としては、公共的に種々の建設物がそのシビクヤンダーに建てられなければならぬと云ふ如き、誠に組合としては重き負擔に苦しめらるゝ事が多い、かくの如きものは確かに今日のガーデン、シチーを發達せしめない一つの原因である。尙レッチヲースの淋れ行く理由としては、其の設計上に於ても擧ぐべきものが多々あると思ふ。

ガーデン、シチーの設計に就いては、次章に於て少しく詳論したいと思ふが、最も大切なる鐵道線路其他交通機の配置及び位置がレッチヲースにありては思はしくない。又アグリカルチユスアルベルトの如き四千五百エーカ中の三千エーカをこれに當てゝ居るが、これは餘りに膨大である。斯の如き設計上の缺點もレッチヲースを今日の狀態に陷らしめた一因である事は疑ひを容れない。

飜つてガーテビレーヂ、ガーデン、サバーブを見るに、何れも日進日歩の勢ひを以て着々其の業を進めて居る前者は、資本の潤澤なると慈善的後援のよろしきに依るものとして、何人も直ちに諒解し得ることながら、後者の如き純粹なる組合組織を以て成立せる住宅經營が斯くも立派なる成績を擧げつゝあるを觀ばそのプリンシプルの如何に當世の人心に藝合せるかを思はざるを得まい。今假りにロンドン郊外ハムステッド、ガーデン、サバーブの現況を述べんに、彼の地に於ては一九〇六年ハムステッドテナントの組合が出來翌一九〇七年五月二日バー



ハムステッド訪問

ネット夫人(Mrs. Barnet)によつて鍬入れが擧行されて以來、着々と其の事業も進渉し一九〇九年にはセコンドハムステッドテナントが出來た其後一九一二年には、ハムステッドヒースエキステンションナント(Hampstedad Heath Extention Tenant)が出來、一九一三年にはオークウッドテナント(Oakwood Tenant)が出來た。其他色々の小組合が出來て、今日では澤山の異なつた組合の集合によつて一大田園住宅ハムスラッド、カーデンサバーブを形成して居る譯である。

その道の人はこのサバーブを評價して一千萬圓に近いと云つて居るが、其の繁榮は實に驚くべき程である。

一九一八年二月二十六日、賢くも　英國皇后陛下にはプリンスオブエルス並に同妃を伴つて、このハムスデットを御訪問になり、バーネットハムステッド(Mrs. Barnet の經營にかゝる)に於ける寡婦及び勞働者の爲に特に造られたる救濟的住宅に殊の外興味をひかれ、益々この種の田園住宅の奬勵に努めよとの仰せを給はつた。

斯の如く、カーデンサバーブが到るところに隆盛を極めつゝあるのは確かに其のプリンシプルに於て、カーデン、シチーに優れる點があるに起因するものである。

即ちサバーブの特徴とも云ふべきは、工場の存在を必要とせず、大都市の附近にその一部として無限の發展を許し、建設物の數を制限して自然に近づくを計る等總て現代の思潮に最もよく合致せるフリンシプンのもとにあると思はれる。(續く)

泥はねて
雨の連翹
咲きにけり



『エレベーター』に就いて

（上）

工學博士　堀　覺太郎

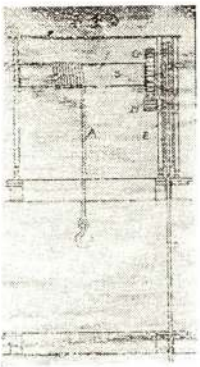
（一）『エレベーダー』の沿革
（二）『エレベーター』の種類及建築との關係
（三）『エレベーター』の速度
（四）『ケージ』と積載物との關係
（五）『エレベーター』の檢査及取扱注意

（一）　エレベーターの沿革

機械の始めて發明せらるゝ時には如何なるものも極めて幼稚なるものであります。併し此幼稚なるものより進歩したる有樣を知ることは、其機械を能く了解する上に必要なることであります。今より六十年以前、即ち我明治の初年以前に英國に於て二階以上の倉庫に手働昇降機を使用しました其型は捲上式であつて、索にて直接目的物を結び付けて捲上げたものであります。第一圖は此捲上

式を示しAは『マニラロープ』Bは捲上『ドラム』CDは齒車Eは『ハンドロープ』車下は『ハンドロープ』であります。

第一圖



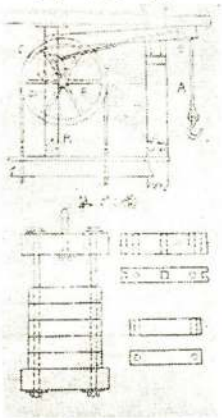
前述の型にては『ドラム』に綱を捲くに從ひ、綱の位置が横に移動する不便があります。此欠點を除く爲に第四圖の如き釣方が工夫されました。此方法によれば目的物は垂直に捲上げらるることになります。斯くして一階より二階に捲上ぐる時には二階の床に目的物が自由に通過し得る穴即『ハッチウエー』と稱する昇降路が作られ、機械の名稱も昇降機即ち『エレベーター』と呼ばるゝ樣になつたものと思はれます

或る場合には屋内に此『ハッチウエー』を作らず屋外に『ビーム』を突出せしめ、之れより索を釣り目的物を引上げ窓口より取入るゝ裝置をなしたるものがあります。之を『アウトリッガー』裝置と稱して居ります。倉庫等には便利な裝置であります

第三圖は此式を示しAは釣索Bは『ガイドフレー』Cは『ドラム』DEは齒輪車Fは『プレー』Rは手働『ロープ』であります。

『エレベーター』は以上に述べたる極簡單なる手働型より始まり、最近六十年間に今日盛に使用されつゝある安全且便利なる型に進歩したのでありますが、改良發明せられたる要點は大略左の通りであります。

第三圖



第六圖

（一）檻節『ケージ』の使用
（二）『ガイド』『レール』の使用
（三）『ローラー』或は『ボール』『ベアリング』の使用
（四）『バランス』『ウエート』の使用
（五）『ワイヤ』『ロープ』の使用
（六）安全裝置の附加

（七）『ブレーキ』の改良進歩

（八）　動力の使用及電氣の應用

而して之が詳細を述べますれば

（1）檻節『ケージ』の使用（第四圖C參照）

『ケージ』を使用すれば釣索によると異なり、自由に荷物を積卸しすることを得ると其風袋が重量を增すことになります。故に此風袋は強さの許す範圍に於て出來得る丈輕くせらるを可きであります尤も此風袋は（四）に說明せんとする『バランス』『ウエート』を使用するにより平均せられて機械の出力を增す必要はなくなるのでありますするが、併し尙『ベアリング』の摩擦を增加し、其上『スタート』に多く力を要することになりますから風袋を輕くすることは何れより見ても必要であります。此『ケージ』の使用が『エレベーター』を實用的に進歩せしめたる一つであります。

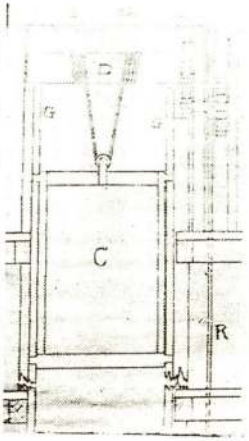
（2）『ガイド』『レール』の使用（第四圖G參照）

『ゲージ』を使用するに至りたると同時に、其橫搖を防ぐ爲めに『ガイド』『レール』の使用を試みました最初の『ガイド』『レール』は鑄鐵にて作られたるも、其後木製の『ガイド』『レール』を使用し、今日にては鋼のT型『レール』を使用し『リフト』には鐵管或は鋼管を『ガイド』『レール』として使用して居ります。第四圖に於てCは『ケージ』Dは『ホイスト』『ロープ』を捲付くる『ドラム』Gは『ガイド』『レール』Rは手働『ロープ』であります。

（3）『ローラー』或は『ボール』『ベアリング』の使用

『バランス』『ウエート』を使用する爲め『ベアリング』に受くる壓力は五割以上七八割位迄增加し、從つて摩擦を增大するを以て之を減ずる爲めに『ローラー』或は『ボール』『ベアリング』を使用しました。尤も之は一般機械の方面の進歩を利用したるものにして特に『エレベーター』に此『ベアリング』を工夫したるものではありませぬ。

第四圖



（4）『バランス』『ウェート』の使用

『バランス』『ウェート』は元來『ケージ』の重量を平均する爲めに工夫せられたるものなるも、今日にては『ケージ』を平均する外積載重量の幾分即ち普通二分の一位をも『バランス』『ウェート』にて平均するを以て空荷の場合には『バランス』『ウェート』の方が重くなり『ケージ』を降下するに動力を要するのであります。『バランス』『ウェート』の最初のものは一個の鑄鐵『ブロック』を用ひたるも今日の型は第六圖の如く標準型の『ウェート』を幾個にても適宜に積重ねて重量の加減が出來得る樣になつて居ります。

（5）『ワイヤ』『ロープ』の使用

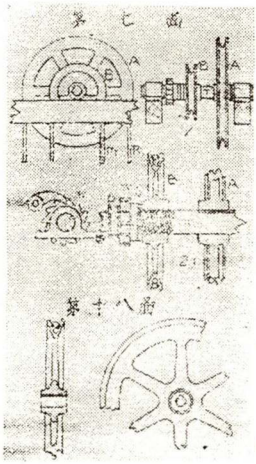
『マニラ』『ロープ』の代りに『ワイヤ』『ロープ』を使用することは重き荷を釣るには有利なること勿論なるも『ワイヤ』『ロープ』は曲り難き爲め之を捲き附くる『ドラム』の直徑を相當大にする必要があります。最初の『ドラム』は其表面に木を張付けて『ロープ』の傷まぬ樣工夫しましたが、今日にては『ロープ』の製造が進歩して曲り易き『ワイヤ』『ロープ』が出來得る樣になりましたる爲め鑄鐵『ドラム』の上に直接『ロープ』を捲く樣になりました從つて『ドラム』の直徑も遙に小なるものを使用して差支なくなりました。例へば半吋直徑の『ロープ』に對し以前は二十吋以上に『ドラム』の直徑を選びましたが、今日では十五吋位或は特別の場合夫以下の直徑を選ぶことになつて居ります。

（6）安全裝置の附加

安全裝置は起り得るあらゆる事故に對して其危險を防止するものであるが『エレベーター』使用の目的換言すれば積載物の種類及『エレベーター』事故の影響する範圍に置かるゝ品物の種類によりて安全裝置の程度を定むるのであります。

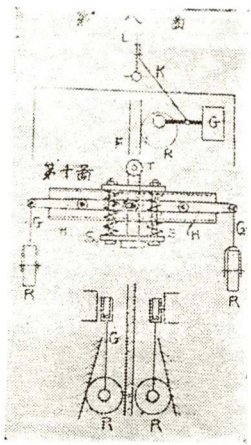
手働『リフト』の安全裝置としては『シーブ』『ロッキング』裝置が安全裝置として工夫されたのであります。第七圖に於て（1）は全体圖（2）明細圖で、第十八圖Aは『ハンド』『ロープ』『シーブ』にして軸Tに固定せられBは『ホイスト』『ロープ』R_2の『シーブ』にして其『ボス』は軸と螺線連結になつて居ります。Cは軸に固定せざる鍔にしてDは軸に

固定せる鍔なりCとDとの中間に『ラッチエット』『ホイル』Wを挿入す、積載重量は螺線の働により『シーブ』Bを鍔Cに壓し其間に摩擦を生じ『ラッチエット』『ホイル』は積重の降下を防止し『ハンド』『ロープ』R_1を引けば積重は上昇し『ラチエット』『ホイル』は之に抵抗せず『ロープ』より手を放つも積重は前述の如く『ラチエット』『ホイル』によりて支えられて降下せず、此點を安全裝置と稱するのであります。積重を降下せしめんとせば『ハンド』『ロープ』の他側を引けば『シーブ』Bを鍔Cより離し、積重は下降するのであります。料理用『リフト』には此安全裝置を附するを普通とします。第十八圖は『ロープ』『プレー』であります。



人員及荷物用『エレベーター』にありて電動機等を使用する時は、電動機より回轉を第二軸に傳ふるに『ウオーム』『ギーヤ』を使用します『ウォーム』『ギーヤ』は設計を適當にすれば電動機の回轉を休止すると同時に積重は直ちに停止し、積重が逆に電動機を回轉することなきを以て『ウオーム』『ギーヤ』は一種の安全裝置を形成するのであります併し人荷用『エレベーター』にては尚此他に安全裝置を附すのであります。即ち『ロープ』の切斷されたる時『ケージ』の降下を防ぐことが第一に工夫されなければなりませぬ。之れを『セーフチイ』『キヤッチ』と稱し次の三種の方法があります。

（a）『エキセントリック』『キヤッチ』
（b）『ローラー』『キヤッチ』
（c）『ウエッヂ』『キヤッチ』



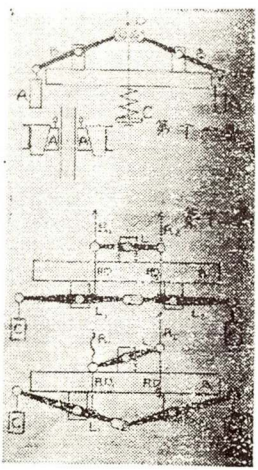
『エキセントリック』『キヤッチ』は第八圖に示されFは『ガイド』『レール』Rは『エキセントリック』Gは『エキセン

トリック』を右に廻さんとする重量Kは重量Gを釣る綱Lは『ケージ』を釣る『ホイスト』『ロープ』であります。『ロープ』Lが切斷したる時は重量Gは支を失ひ『エキセントリック』Rを右に廻すを以て『エキセントリック』Rと『ガイド』『レール』Fの間に壓力を生じ、其摩擦により益々壓力と摩擦を增加し『ケージ』は立ごころに停止するのであります

『ローラー』『キャッチ』は第十圖に示されRは『ローラー』Gは『ローラー』を釣る棒Hは『レバー』S_1 S_2は『スプリング』Tは釣金物であります。『ロープ』が切斷したる時は『スプリング』S_1 S_2は伸張し從つて『ローラー』は上昇し『ローラー』と『ガイド』『レール』及斜面の間に壓力を生じ其摩擦は益壓力と摩擦を壓し『ケージ』は直に停止するのであります。

『ウエッヂ』『キャッチ』は第十一圖に示されAは『ウエッヂ』Bは『レバー』Cは『スプリング』Dは『ケージ』釣金物であります。『ロープ』が切斷したる時は『スプリング』により『ウエッヂ』Aは釣上げられ『ガイド』『レール』と斜面の間に喰込み『ケージ』は直に停止するのであります。

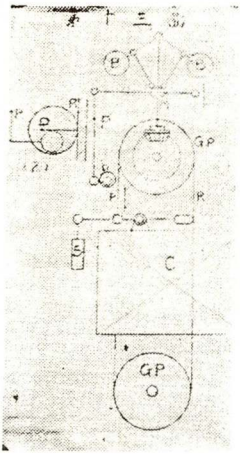
以上述べたる『キャッチ』は『ロープ』の全然切斷したる後、始めて作用するものにして『ロープ』數條を用ひ、其內の一條切斷したる時は作用を起さざる缺點がありますから數條の『ロープ』を使用したる時は特に『マルチ』『ロープ』『キャッチ』を用ゆるのであります。第十二圖は『マルチ』『ロープ』『キャッチ』を示しR_1 R_2は『ホイスト』『ロープ』Lは『レバー』D_1 D_2 RRは『レバー』L_1 L_2を押ふる金物Bは『ビーム』であります。



上圖は『ロープ』の切れざる時の狀態、下圖は『ロープ』の一方が切斷されて『キャッチ』の働きたる場合を示して居るのであります。

安全裝置としては『ロープ』切斷の場合の外、尙『ブレーキ』の働さざる場合又は『キー』の脫出したる場合等に於て積重の爲め『ケージ』が降下し、其

速度が一定の度を超過する時之れを停止する安全裝置を必要とします。此裝置を速度調整裝置と稱するも其實は一種の安全裝置であります。此裝置は第十三圖に示されBは『ガバーナー』『ボール』Mは『ボール』Bと共に上下する鍔Dは『エキセントリック』Pは『エキセントリック』釣金物Rは『ガバナー』『ロープ』GPは『ガイド』『ブレーレー』にして上部のGPは『ガバーナー』を廻轉す(1)圖は全體面にして(2)圖は明細圖であります。「ガバナー」『ロープ』は『ケージ』の上方に於て『セーフチ』『キャツチ』の『レバー』に連結せられ『レバー』の此部は『スプリング』によりて下方に引かれ『ガバナー』『ボール』は外側に開き上り鍔Mを上昇せしめ其結果『エキセントリック』は廻轉して『ガバナー』『ロープ』を喰留むるを以て『ケージ』が尙下降せんとすれば『セーフチ』『キャツチ』が上昇して作用を始め『ケージ』は直に停止するのであります。

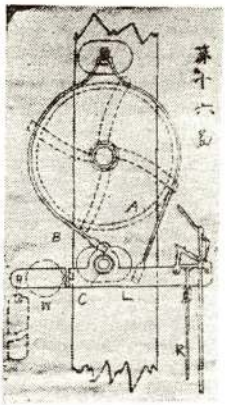


以上述べたる如く、簡單なる『リフト』には唯一種の安全裝置を以て滿足しますが、人員用『エレベーター』になりますと前述三樣の安全裝置の外に『リミット』『スウイッチ』及『チエンジヲバー』『スウイッチ』と稱する電氣的裝置により昇降の上下兩端に於て運轉手が『ケージ』を停止することを誤りたる場合に於ても自働的に『ケージ』を停止せしめて『ケージ』が上方に於ては機械に下方に於ては地圖に衝突せぬ樣の安全裝置を附加するのであります。

(7)『ブレーキ』の改良進歩

『ブレーキ』の作用は『エレベーター』に於ては特に大切なるものでありまして『ブレーキ』が良く働くときは停止位置が確然として、實に心持のよきものであります。手働『リフト』には手働『ブレーキ』を使用しますが、昇降速度が遲き爲め手働『ブレーキ』にて充分『ケージ』を止めることが出來ます。手働『ブレーキ』の一般の型は第十六圖に示さ

れAは『ブレーキ』『ホイール』Bは『ブレーキ』『バンド』Lは『ブレーキレバー』Cは『レバー』の支點Wは『ブレーキ』を解除する重量、Rは『ブレーキ』を掛く綱にして之を引けば『ブレーキ』が働き、之を放てば『ブレーキ』は解除せらるゝのであります『ブレーキ』『バンド』の裏には摩擦を增す爲に、通例皮を張るのであります。人荷用電力『エレベーター』にては『ブレーキ』としては鑄鐵製のものに『ヅック』『レザー』を張て居りまて『マグネット』の力で之を離し、電流が切れて「マグネット』が力を失ふ時は反對側に附しある重量或は『スプリング』の力で『ブレーキ』が働くのであります。之は故障の爲め電流が停りたる時に『ブレーキ』が働く故一種の安全裝置ともなるのであります。



（8）動力の使用及電氣の應用

工場等に於て他に機械を動かす、動力のあるときは『ベルト』によりて該動力の一部を『エレベーター』の方へ傳へて『エレベーター』を運轉することを工夫しました。之が手働にては重き積載物を早く運び擧ぐるに至りたる第一歩でありまして、工場以外にて動力を有せざる所にては殊更に『エレベーター』專用として蒸汽機關、瓦斯機關を据付けて『エレベーター』を運轉しました。蒸汽式『エレベーター』の最初のものは西曆一八五八年紐育の『アストル』『ハウス』に試みられ速度一分間五十呎のものを設置しました。

蒸汽式を採る時は『エレベーター』に要する馬力の二倍以上に相當する蒸汽機關を据付け『フライ』『ホイル』も普通のものゝ二倍の重量を有するものを用ゆるのもあります。瓦斯機關の場合でも略同樣の餘力あるものを使用します。

『エレベーター』の使用は間歇的であつて、其度毎に蒸汽機關を始動することは甚だ不便である故蒸汽機關を絕えず運轉して『エレベーター』使用のときは蒸汽機關の廻轉を容易に『エレベーター』に傳ふる裝置を設けて之を運轉し『エレベーター』休

止のときは、蒸汽機關丈けが空荷に廻轉して居るのであります。瓦斯機關使用のときも同樣でありまして、此種の動力使用は『エレベーター』專用としては甚だ不經濟なるものであります。從つて次に述ぶる所の水壓式『エレベーター』に對しては到底競爭出來なかつたのであります。

水壓式『エレベーター』は英國の『サー』『ウイリヤム』『アームストロング』會社に於て造られて居つて、西曆一八六六年より一八六八年に亘つて此會社より米國に輸入されました。最初は水道の水を利用して高さ二百呎の『タンク』に水を貯へ、其水壓による石材揚げの『エレベーター』を設置したのであります。型は所謂釣上式のものでありました。

一八六六年米國に水壓式『エレベーター』が輸入せられ、米國で『ケージ』を工夫し、之を水壓式に附加したのであります。

水道利用のものは其壓力に限がありまして、重き積載物を早く運轉せんとすれば、非常に大なる機械を要し實用的でありませぬから米國に於て壓力『タンク』を使用することを工夫しました。即ち喞筒を用ひて水を密閉したる『タンク』に押込み同時に空氣喞筒を用ゐて『タンク』の上部、即ち其容積の約三分の一に壓搾空氣を押入るゝのであります。斯くすれば『エレベーター』の方に水を使用しても『タンク』內の壓力が著しく降下しないため、力を充分に出すことが出來るのであります。而して此壓力『タンク』によりて取扱はるゝ壓力は百五十封度乃至二百封度でありまして尙高き水壓を得たき場合には、空氣喞筒が能率より働かぬ爲めに七百五十封度乃至八百封度になりますと『アッキユムレーター』を使用するのであります。『アッキユムレーター』は第十七圖に示されAは『プランジアー』Bは『シリンダー』。Wは重量。Dは重量の釣金物Cは重量を『プランジャー』の上に負はしむる『ビーム』であります。高壓喞筒によりて水を『シリンダー』Bに押し入るゝときは其壓力は『プランジャー』Aを上昇せしめて高壓の水が『シリンダー』內に蓄積さるゝのであります。重量を加減すれば水壓を適當に變更し得るのであります。此水

壓を利用して『エレベーター』を運轉するのであります。

電動機を『エレベーター』に使用するに至りましたのは電車及工場用動力として電動機使用が成功したりより始まつたのでありまして、西暦一八八九年頃であります。最初は直流電動機を使用しまして紐育に於て直流電動機を『ウォーム』『ギーヤ』によりて『エレベーター』の機械に直結して『エレベーター』を設置しましたが、充分の成功を收むることが出來なかつたのであります。其理由としては、

（イ）全荷量の下に始動し得ざりしこと

（ロ）『コントロラー』の設計宜しきを得ざりしこと

であります。其時代には直流電動機の内でも『シャントモーター』を使用したのでありまするが始動を完全になさしむるには非常に過大なる馬力の電動機を使用する必要があるのであります。

其後研究の結果『シャント』捲に『セリース』捲を加へ所謂『コムパウンド』捲電動機を使用し、全速度に達したるときに『セリース』捲電線の電流を切れば始動も易く速度も一定して『エレベーター』電動機として適當なるものを得る樣になつたのであります。其結果電動『エレベーター』は水壓式との競爭に打勝ち、今日にては『エレベーター』動力としては電動機を唯一のものと考ふるに至つたのであります。其後直流電動機には『インターポール』『モーター』が出來、之によれば『コントロラー』の作用によりて二種以上の速度で『エレベーター』を運轉することが出來るのであります。

今日にては電流は殆ん交流を使用する樣になり電動機も『インダクション』『モーター』を使用する樣になり始動及び速度に於ても『エレベーター』に適當なるものが出來て居りますから電氣應用に付ては遺憾の點がないのであります。

右の如く『エレベーター』は手働のものに始まり蒸汽機關力、瓦斯機關力水壓力の利用したる過渡時代を經て電力應用に至り完全に近きものが出來たのであります。

電動機應用と共に『エレベーター』機構に付き見

遁すことの出來ぬものは『ウォーム』『ギーア』であります。西暦一八六二年頃迄は『ウォーム』『ギーア』は大規模の傳動には適せざるものと見られて居りました。其理由を今日より考へて見れば適當なる設計と、適當なる材料と、適當なる動力が出來て居らなかつた爲めであつて『ウォーム』『ギーヤ』の研究が不足であつた爲に『ウォーム』『ギーア』自身をも見捨てたのであります。此『ギーヤ』に就ては米國『フラデルフヰヤ』の『ウイリヤム』『セラー』氏が研究と實驗とを重ねて、今日の完全なる設計と適當なる材料を見出したのであります。殊に此『ギーア』を油の內に入れたるときは廻轉が早き程能率が宜しきのでありまして、電動機使用の場合には離る可からざる好機構であります。（つづく）

水驛の繁　ある

柳　か



大阪市に於ける市街地建築物の現況

都人閑

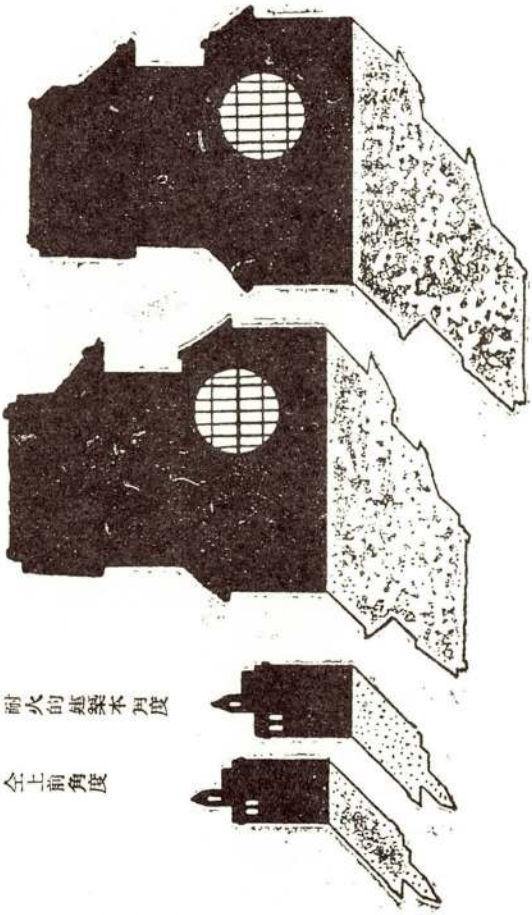
華やかに麗はしき巨大な雄姿を、茅海灣頭の碧波に映して、さながらの龍宮城を築く都市計畫とやらに、新都市大阪の誇りは、今より左こそと心躍るの業であるが、十一里十六町の周圍に、一千五百五十二萬二千坪許の廣袤と、百四十萬程の人口を有てる現在の大阪も、その尨大さと斷へざる發展とに於て、確に我等都市民の衿りである。はち切れそうに、内へ〳〵と込み合ふて來る人の殖へさは、一方里の人口密度が、巴里や伯林に伯仲し、また倫敦や紐育を凌駕して、最近の調査は實に三百五十五人許りなる密度を示してゐる。併し都市は大袋だ、容積の密度は、或る限度以上に於て、今度は平面的に横へ延びる。容れ樣の無計畫とぞんざいとでは、矩形にも成れば長方形にも成り約りは畸形な膨脹と成る。一平方里三百五十五人を容れてゐる『大阪』てふ大袋は、既に不規則な

平延を有つて、何んの事はない夏雲の畫く物像を見るがよう、斯の平延が亦も奈何な畸像を畫くであらうか、都市計畫の頭痛は確に此處に在る。されど、斯の大袋に尙ほも伸張力の餘裕頼母しく憶はれるのは、現在の大阪が有つてゐる土地面積の實際を一瞥したらば、都市計畫に畫かれたる大大阪の圓周を俟たずとも、前途頗る洋々たるものがある。試みに擧げてみれば、現在宅地と宅地可能地とを合して、民有に屬せるものが、實に千二百八十八萬八千九十坪を有し、斯の範域に、現在二十三萬一千六百五十四戸と、六百六十六萬五千餘坪の宅地敷を有してゐる。卽ち、まだ件の半分許りも平延力を有つてゐるのには、現在の大阪都市なるもの前途多望なりと謂ふべしである。

內包から外延的に擴がつて行くのは、取りも直さず、家屋の增加そのものと並行すると同時に、それによつて象徵される。さらば、最近大正十一年中、家屋建築に籍る大阪市の外延的膨脹の狀況を揭げて、その發展力を偲ぶことゝしよう。先づ大正十一年中に於ける家屋の增加總數を見れば、六千六十三棟にして、大正十年中の增加四千五百四十一棟に比して、尙ほ一千五百二十二棟の膨脹を成してゐる。然るに、聊か心懸りは、斯く六千餘棟を數ふる增加家屋の實質が、依然として凡ての災厄に對する無防禦的なものである事だ。云ひ換ゆれば、所謂耐火的構造の部類に屬する煉瓦造や、石造や乃至鐵骨、鐵筋混凝土構造は、僅にその百分の約三・二に當る百九十二棟、その九十七%までが木造建築なりといふに到つては、左までに實質や內包の整はない外延的發展で、幷う安價に讃美を捧げられない現象である。隨つて、木造建築本來の性質として、幷が上層的に延長する程度は、之を平面的延長に比して制限が強い。されば それ等建築物そのものゝ增加數を見る他面には、その地積的延長の關係をも見なければならぬ、卽ち、上記六千六十三棟の增加が占めてゐる地積は二十三萬三千九百八十三坪、平均一棟三十八坪六なるに對し、その層延的關係は、總面積三十七萬一千六百六十三坪を示し、六十一坪三なる一棟平均となる。就中、件の全棟數の九割餘を占めて

ある木造建築は、幷が當然の歸結として、その地積が、上記全地積の九十割、即ち、二十一萬一千五百六十五坪、延長積に於ては却つて率の減少を示し、總延長積の八十八割三十二萬八千百十坪といふことになつてゐる。之を%の圖式にすればざッと下圖の樣である。

件の割合から觀れば、木造建築がその大部分を占めてあると同時に、平面積が却つて立面積を凌いでゐるのは、木造建築本來の自然的制限として立面的に或程度以上の延長を容さゞるとは云へ、他面に、所謂『土



右の圖は耐火的構造の住宅の場合

一升に金一升』の諺以上に大阪市の地價が異常の値を有つてゐる現狀としては、奇異な現象だとも觀得られる。即ち、斯の一事は、大阪都市が今尙ほ棲息居住の都市であり、住宅、店舖混用の都市であり所詮不規則的の發展を遂げつゝある都市なることを想察される。今事の序に大阪市街地の地價の現狀を誌して、讀者の參照に供しよう。

	一等地		二等地		三等地	
西區	花園町	13.350円	立賣堀北通五丁目	6.900円	石田町	450円
南區	心齋橋筋一丁目	21.750	二ッ井戸町	11.100	難波櫻川一丁目	1.200
東區	高麗橋三丁目	12.000	材木町	4.800	北國分町	1.290
北區	老松町三丁目	6.600	地下町	3.750	西野田江成町	780

右は大阪市が取調べた標準價格だが、實際の處は、船場邊の相當な處で、反當一等安くても三萬圓、若しそれ一等地になれば、三十萬圓近くもしてゐる。尙ほも北濱堺筋から船場の或場所に於ては、實に四五十萬圓といふ呼び値を以てゐる。而も掌大な空地すら、それで以て容易に手に入らないのだから、聊か驚かざるを得ない現狀である。

地價の無闇な騰貴と、地域の行き詰りは、自然的に高層建築を促す原因の一つとなるであらうがほんとうに或程度の高層建築を以て、立體的に大阪都市の延長をなすのは、今一段と土地の行き詰りに、隨つて地價の脅威的騰貴に俟たなければならぬ。然らば、大阪市のそれは什麼ものであらうか。記者は、先きに、尙ほ六百餘萬坪の可能的家屋敷地を大阪市が包擁してゐることを書いた。即ち、現在大阪市内の凡ゆる家屋が占めてゐる地積を一團と看て、もう一つ現在程の大板都市を建てるだけの餘裕綽々たるものあることを云ふた。而して、その地域は主もに市の外廓に在るのだが、就中、市の西部より北部に掛けて稍々半周を畫いた處に在る。さればこそ、大阪府の調査に據る方面別に觀ても、斯の事實を肯かれる。先づ左表を覽られたい。

大正十一年大阪市街地建築方面別調

警察署別	新、增、改築坪

築港警察署	（西）	三、七〇六坪
曾根崎警察署	（北）	三〇、六三九
九條警察署	（西）	二九、五一八
泉尾警察署	（同）	二七、一〇六
朝日橋警察署	（同）	二二、四四三
福島警察署	（北）	二三、五八三
天王寺警察署	（南）	一〇、七五八
船場警察署	（東）	一〇、七二六
網島警察署	（同）	一〇、〇四四
新町警察署	（南）	七、五七二
玉造警察署	（東）	六、六五七
島之内警察署	（南）	六、一七七
天滿警察署	（北）	六、〇八六
川口警察署	（西）	四、九〇六
難波警察署	（南）	四、八六四
戎　警察署	（同）	四、六六六
芦原警察署	（同）	四、〇五三
高津警察署	（東）	三、四八〇

彼樣に發展を示せる家屋の構造は、木造家屋がその大部分を占めてゐる。既記の通りであるが、扱てそれ等家屋の用途奈何を觀ても、純然たる住家と、住居を兼ぬることの多き商業的家屋がその首位を占めてゐる。蓋し、何としても大阪は、まだほんとうの商業都市又は工業都市と謂ひ得ないと同時に、例へば、工場と住宅を兼ぬる處の所謂手工業又は家内工業、乃至、住宅と店舗を兼ぬる商店抔によつて、その大部分を充たされてゐるの現狀である。件の增加せる家屋を數字の上から觀ても、全增加數六千六十三棟の中で、純然たる住家と商業用の建物が殆むど相伯仲して、前者は二千四十六棟、後者は二千四百二十四棟、斯の兩者を合して既に全增加棟數の約七十四割、殘りの二十六割が工業用の建物と其他のものに過ぎない。更らにそれを地積の關係に觀ても、全地積二十三萬三千九百八十三坪中、住家はその約三割七萬一千百二十九坪で、商業用建物は、約四割餘の九萬七千九百八十七坪を算へ、その延長積に於ては、全延長積に對して、前者も後者も、前記各棟數の比率に略ぼ同樣にして、住家は十一萬七千八十坪商業用建物は十七萬七千百五十三坪である。而も

増加棟數中の大部分を占めてゐる木造家屋の當然な現象ではあるが、建坪及延坪に於て、木造家屋がその約九割、即ち、總建坪二十三萬三千九百八十三坪中二十一萬千五百六十五坪、總延坪三十七萬千六百六十三坪中三十二萬八千百十坪といふ關係になつてゐる。

殊に稍々異樣に思はるゝことは、増加せる住家（煉瓦造、石造、鐵骨鐵筋コンクリート）二千四十六棟中、八棟二十三坪二百三十五延坪の耐火的建築を見たことである。而して、之に比し商業用又は工業用建物と少數ながらも、漸次耐火的構造の遞加してゐるのは、當然なりとは云へ亦面白き現象である。試みに之を數字で現はすと左のようになつてゐる。

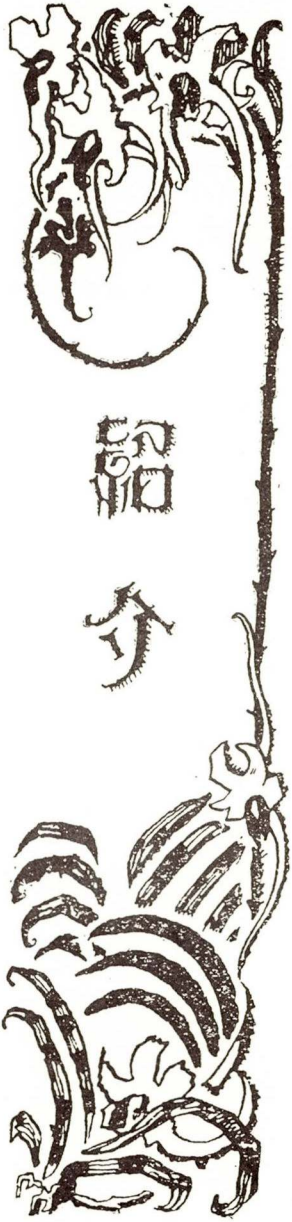
	棟數	建坪	延坪
住家	八	二三坪	二三五坪
商業的建物（煉瓦造、石造、鐵骨鐵筋コンクリート同）	八六	七、二〇六	二四、六八九
工業的建物（同）	九三	一四、七三〇	一七、五二四

以上叙述し來つた關係を左に一括して讀者參照の便に供しよう。

大正十一年中大阪市に於ける増加家屋一覽表

用途	構造	棟數	建坪	延坪
住家	木造	二、〇三八	七、一〇六	一六、八四五
	煉瓦造	一	九	一七
	石造			
	鐵骨造	七	一四	二八
	鐵筋コンクリート造			
	計	二、〇四六	七、一二九	一七、〇八〇

| | | |



紹介

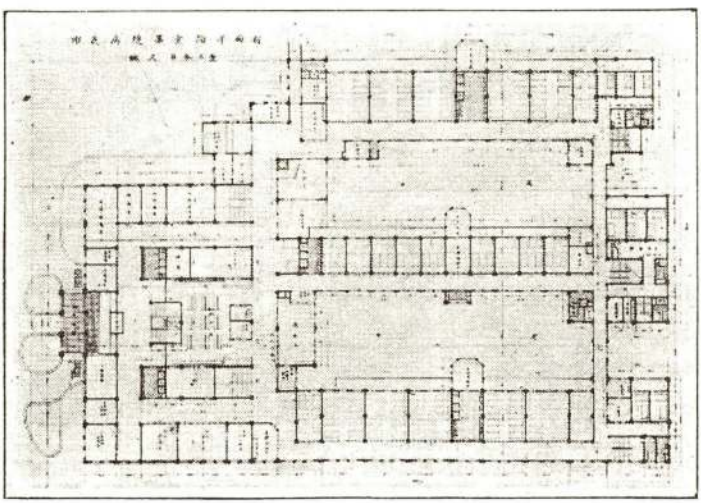
將に工を始めむとする

大阪市立『市民病院』

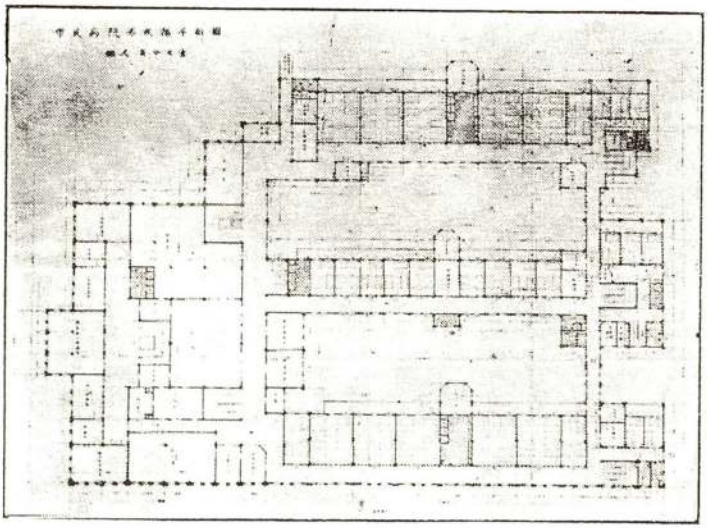
一記者

我邦の現在經營されてゐる社會事業は、歐米のそれに較べては貧弱なりと雖も、その種類と數に於て、相當な施設を有つてゐることは、茲數年以來の現象である。就中大阪市のそれは、夙に先鞭を附けたることと、殆んど大概な施設を網羅してゐることゝ、その內容の可成りに充實振りを示してゐることに於て、我邦の社會事業中その冠たるの衿りを容して可からう。併し、大阪の社會事業許りでなく、日本のそれを通じて缺げてゐるものは實に中產階級に對する社會的施設である。若し日本現在の社會的階級を三つに分けることが正當ならば、現に施設されゐる社會事業は、その悉く

が第三階級に對するそれである、と謂ふて可い。英吉利でも亞米利加でも乃至獨逸や佛蘭西でも、その進んだ社會事業は、社會的階級を、唯、有産者と無産者の二大目標に於てゐるから、所謂中産階級も、その社會的施設の利用如何によつては無産者といふ大きな圈内に這入り得るのである。何國の社會事業でも、事業そのものゝ理想は、所謂救貧に依る慈惠主義に出發してゐるから、事業の對象は、常に社會の下層階級にあり、我邦現在の社會事業も亦同樣な對象にのみあるは、事業の過程として當然な事であらう。併し、近代の救濟制度は、慈惠主義から一轉して、公同の福祉といふ公共的理想主義の時代となつた。隨つて、社會的施設は、單り窮貧者が目的でない。廣い意味に於ける無産者、即ち、社會的福祉を享受し得ない人達に、その機會均等を得せしむるのである。斯る意義に於て、中産階級に對する社會的施設は、その實際の狀況としても頗る必要を感ぜられる。大阪市が、這回、『市民病院』を創設して、主もに中産階級の最も理想的なる醫療機關たらしめむとするのは、同市の社會事業が今や一進轉を劃する先鞭とも謂ひ得ると同時に、記者は市民諸氏と共に



之を稱へざるを得ない。件の市民病院は、云ふまでもなく大阪市の行政事務の一つであつて、斯の



救療行政は、幾多の社會事業中、夙に歐米の諸都市が大規模に經營し來つてゐる。その最古は巴里のオーテルジゴ病院にして、英國のセント・トーマス病院の如きは、倫敦病院と共に、斯の種事業の最たるものであるが、唯その所轄の純然たる都市行政に屬するものと、私設主義によるものとその兩者を併用するものとあるの相違に過ぎない。

大阪市の『市民病院』は、大正十一年十一月の市會に初めてその案を具し、約り左の條件を以て建設されることになつたのである。最初の計畫としては、建設費五十萬圓の豫算額を以て、市外天王寺村大字天王寺に在る元大阪市避病院跡約二千坪の敷地へ、鐵筋混凝土造三階建延一千二百坪の本館と、看護婦寄宿舍一棟其他の附屬家を建設して約三百の病床と、外來患者約三百名を收容する計畫の下に、大正十及び十一年の繼續事業として完成することゝして、先づ看護婦寄宿舍は古建物を移築して既にその工を竣りし折柄、岸本吉右衛門氏より市民病院建設費として私財一百萬圓を提供されたるを以て、市は件の計畫を擴張して凡そ左の

大規模の下に建設することゝなつたのである。

——規　模——

○敷　地　前記の場所にして二千四百十七坪

○構　造　地階共四階建鐵筋混凝土造にして總高四十八尺地盤上高四十一尺

○本　館　建坪約一千二十八坪餘、總延坪約四千坪

○附屬看護婦寄宿舍　木造二階建、延坪二百三十四坪餘

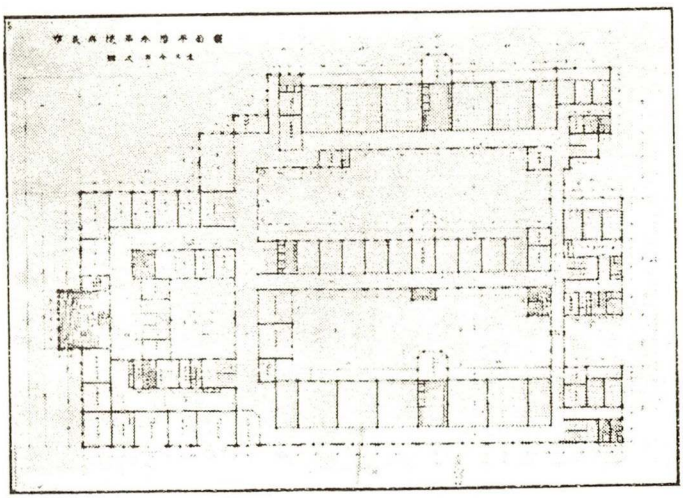
○收容能力　病室數十一室、病床數約五百臺、入院、外來患者共一千名内外

——組　織——

○主もに、内科、外料、小兒科、婦人科、皮花科に分け、之れに、眼科、整形外科、耳鼻咽喉科、齒科をも漸次附設して、完備を期するとのことである。

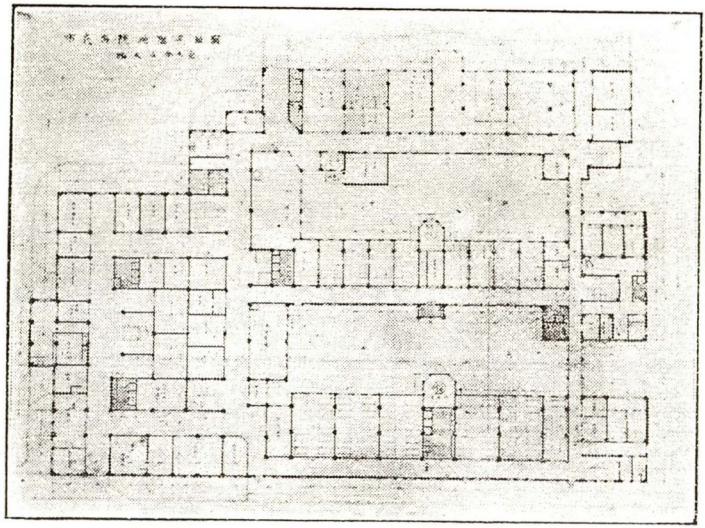
——各室の聯絡——

○皮花科診察室、同小手術室、眼科診察室、同小手術室、齒科診察室、整形外科診察室（應急治療室兼用）ギプス室、理化學的治療室、患者温浴室



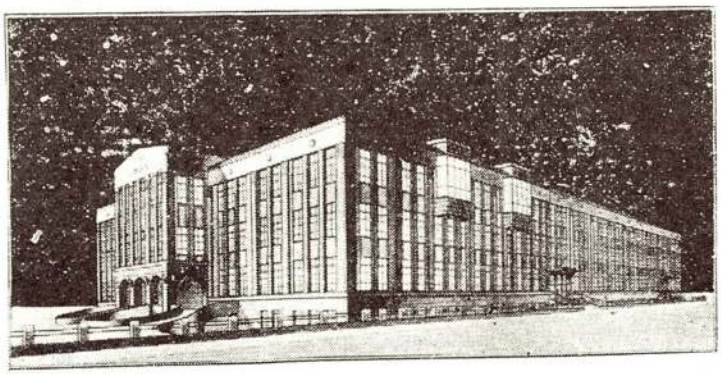
水浴室、按摩室、藥劑製練室、同所員詰所、各種倉庫並に氷室、物置、賣店及散髮室、電話交換室

小使室、同宿直室、炊事場並に調理室、同食料品及食器庫、洗濯及裁縫修理室、消毒室、汽罐室及



石炭庫、解剖及準備室等を**地階に**、内科診察室、同檢査室、外科診察室、同小手術室、同處置室、レントゲン室、暗室、藥局及同宿直室、庶務及同宿直室、患者受附、銀行員派出所、病室係員室、下足預所、夜警詰所と八床病室十、四床病室三、三床療室九、二床病室五、孤床病室三、日光浴室三、看護婦詰所、看護府監督室、患者更衣室、配膳室、自炊室、一般食堂、浴室、洗面及洗濯所、便所等を**第一階**に小兒科診察室、同檢査室、婦人科診察室、同處置室、各科研究室、事務室、應接室、圖書室及會議室、醫員更衣室、同宿直室、同食堂の外、第一階同樣の病棟を**第二階**に外科、婦人科、皮花科、耳鼻科の各手術室、同準備室、手術用更衣室、手術患者浴室、同洗濯及消毒室、講堂（附聽講者携帶品置場、院長室、醫局、同應接室醫員浴室、寫眞室、標本室、材料及器械室、患者休養室及同作業室の外、第二階同樣の病床を**第三階に、階上は**動物舍、運動場及休憩所、集會場、水槽場、物干場、便所等を設ける計畫である。

以上の組織と各室の配置より觀れば、先づ大規模の圖圍に屬する。けれども、是れだけのものを前記二千四百坪許の中に收容することは、當然上層的に延ばなければ不能である。故に、地階と屋上までも必要的に利用したる三階建と成したるは升うあらねばならぬ。即ち、各科の外來診察室の主要なるものは、孰れも主要道路に對向して東面せしめたるは、診察時間の午前中の關係上、光線と氣分に大なる關係を考慮しての故であらう。それに三つの病棟を聯續せしめてE字形と成し、病室を悉く南面せしめたるは氣温の關係上當然な考慮である。而して張出椽を以て、北側に片廊下の通路を設けてゐる。地階は上記の關係上、地階床を地盤より七尺下りの處に設け、第一階を四尺上りに取り、適當の勾配を附したる通路を設けて階段に倚らざることにしてゐる。その他の各階は階段の外エレベーターを利用し得る。入院患者は外來玄關により左折して建物の東南隅の玄關より出入せしめ、若し應急手當を要する患者ならば、外來玄關により右折し地下道下りて直ちに處置室に入るようになつてゐる。



以上は、總に概要を列記したに過ぎないが、その全體としては、規模の相當に大なる點に於て、組織の殆んど完備されることに於て、又公共團體の經營に係るものとして我邦に於ける最始の記錄を大阪市が有することは、我等市民の甚だ意を强ふする處、蓋し、吾人大阪市當局者の勞を多とするに吝ならずである。



柊會の習作展覽會塲より

郊外村人

綾さん。

あなたは柊會の習作展覽會を覗まして？、そういつかお話しのあつたあれです。丁度今第三回目の展覽會が高島屋の樓上で催されて居りますが、わたしは、只今やツと覽畢つて休憩室に參つて居ります。

綾さん。

是れはネあなたにだけ内所話なのですが、まつたく、わたしには畵といふものが解らないです。それは、わたしの音樂つんぼ以上に解らないのです。ですから、折角來たことが怎うしたら無駄にならないだらうかと、丁度盲目な人が薄明りでも何處かに看出しはしまいかと懊惱するよう、ほんとうに、わたしは疲れました。何處かのお神さん達が、『綺麗だすナ、よう出來ますナ、まるで本物のようだすナ』と、てきばき遣つて外けるのが

何んぼうか羨ましかつたです。

綾さん。

わたしは斯うして覧畢つたものゝ、扨て考へてみますと、わたしは何んにも持つて居りません。それでも嬉しい事がたつた一つあるのです。それは、あなたも御存じのように、柊會の同人諸氏の多くは建築家なのです。それが皆んな相當の腕を有つてゐらつしやるのですが、出陳された孰れもが建築家の餘技であつて、實は、洋畫家といふ本墨を摩してゐるように思ひました。そして、眞目面さと眞劍さ、奈何にもわたしを捉へるような氣持のしたのは、わたしの間違ひでしようか。

綾さん。

今日は何んといふ好い天氣でしよう?。休憩室のソファーから窓越しに、晩春の濃い霞みが都大路の波打てる甍をふわりと蔽ふてあるのを見守つて佳い氣持ちです。何んだか香ぐわしいように憶はれます。

わたしには何も解らないのですから、出陳された一つ々々を、あなたにお話することの出來得ないのを殘念に思ふて居ります、まさか、靜物に林檎を甘さそうに畫いてありました、でも、却々佳い景色が出來てゐました、でもありますまい。併しわたしは、今何かしら、あなたに話さねばならんと押へ付けられてゐる樣な氣分になつて居りますそれが何んであるのか、わたしには解りません、まあ、書いて行く中には消へるでしよう。

綾さん。

出陳された筆者の多くは、わたしの相當に理解してゐる方達です。友人の文章を讀んで、その理屈ツぽい顏と云葉の調子が浮いて出るように、わたしの理解してゐる限りに於て、筆者の個性がその畫を通じ、わたしの目の前に再現されたように憶ふたのは、是も矢つ張しあたしの間違ひでしようか。それとも、ほんとうならば、是が今日一日のわたしの目付けものです。

綾さん。

併し、それは、わたしの間違ひか知ら?。だツて、『芽ばへ』や『プリムラ』や『梅木』など、何んといふ豪放な線力強い明るさを有つた畫でしよう、

筆者の極めて温厚な静篤な方であるように、わたしは解して居りますのに。けれども『郊外の春』や『早春の工場地』や『煉瓦工場』抔は如何にも純な氣持ちに滿されます。『貯水池の跡』は、頽廢の中に強い生を有つ氣分がよく出て居ります。『人體習作』は、三ツとも、筋肉に生の漲りをよく現はして居ります。『夜の肖像』は、筆者の自畫像だと想はれますが、奈何にも佳い出來です。此方の畫には、一體に克明な力強い暢んびりした氣持ちがしました。

綾さん。

先日『價値生活』のお話をしたとき、フゴー・ミユンスターベルヒの『永久的價値』(Eternal Nalues)の事を話したでしょう。わたしネ、畫を覽廻つてゐる中に、『ベルヒといふ男の像』といふのがあつたのです。ベルヒ?!、ベルヒ?——わたしはネ、何んだか見たような肖像であり、覺へてゐるような名だなと、頻りにアタマの中、そこら中を探してみたのです。やッと目付けました。それは、筆者の自畫像で、件の『永久的價値』は高島屋へ往く前まで讀んでゐたのです。そうして、筆者は『建築と社會』といふ雜誌へ、『價値材としての建築』といふ研究を書いてゐらッしやるのです。多分、所謂西南獨逸派の泰斗たる件のミユンスターベルヒを一寸失敬されたのでしょう。是でベルヒは解ッたように思ひますが、ベルヒ氏の『山の停車場』も、『廢拱』も、『裏の竹籔』も一體に、這は價値直觀の深刻さを窺はれますが、矢張り個性はその柔かい處に出て居ります。同氏の『巴旦杏の花咲く丘』や、番外の小品に、未來派『傾向の窺はれるのは、前と別人の感がしました。

綾さん。

外は少々曇つて來ました。また雨でしようか、今年の彌生は、天氣の加減で殆んど臺無しになりましたネ。何處かへお出掛けでして?。

本野先生の——先生と申上げたら厭やだと仰しやるかも知れませんが——『舞臺意匠』や『ある小さき家の設計圖案』と『バースペクチーヴ』に『靜物』流石には手に入つたものと動かされました。安井氏の『靜動』三ツとも、力の籠つた佳い出來です

今一つ、是は寫眞ですが、同氏の『或るビルディングの入口』は、デザインそのものに何んといふブライトな、沈ち着きのある莊重な作でしょう。わたしは非常に引き附けられました。古賀氏の『風景』、木村氏の『みな子寢像』、中牟田氏の『海』、孰れも餘技抔とは思はれない佳いものです。『詩聖』の『木彫』は、初い々々しい純朴さが味はれました。石膏像一つは、低徊を強いられました。

綾さん。

以上は、ほんとうに、わたしの思ふた儘を大股に書いたのです。その他、番外としての出陳に却々佳い物があります。あなた、此の日曜日には是非往らつしやい。——をや、何んにも解らない癖に、遂い批評がましい事を書きました。あなた、是れを人に見せては厭やですよ。わたしの無識な恥曝しですから、併し、綾さん、わたし是れだけは大きい聲で云へるのです。それはネ、例の頽廢氣分藝術家の作物のような『售らむ哉』でなく、柊會同人の皆が皆、ほんとうに斯ういふ藝術に精進してゐらッしやる眞劍な團體で、それが怎の作物をも通して見られる、といふ事です。

綾さん。

御存じのシュイエルマッヘルは、宗教と藝術とは二の親しい友として並び立ちその内的親和は暗示されてある。胸より出づる親しい言葉と迸しりとは常に彼等兩者の唇に動いてゐるが、彼等の思慮と渇仰との正當な態度と最終の根據とが見出されざるがなり其は何時も歸り來るのである。

と云つたでしょう。わたしは、藝術そのものを、明確に人格的『實在』にまで持つて行つて貰ひ度いのです。あなた、是からピアノをおやりだとか、どうぞその藝術を通して幷うありたいものです。では、是で失禮します。亦何時か『價値生活』の續きをお話しましょう。序に、展覽會の出品目錄をお目に掛けて置きます。左樣なら。

（一九二三・四・二六）

出品目錄

（一）晩秋　長谷部鋭吉
（二）犬
（三）プリムラ
（四）桃の花　伊藤正文
（五）梅の木
（六）芽ばへ
（七）靜物
（八）靜物
（九）靜物
（一〇）貯水池の跡
（一一）赤土の崖
（一二）人体習作
（一三）人体習作
（一四）人体習作
（一五）櫻の宮
（一六）セラニウムとフリヂア
（一七）暖き日の村　川村種三郎
（一八）春日出町の午後
（一九）冬の肖像
（二〇）巴旦杏林の春
（二一）蔚金香
（二二）靜物（一、二）
（二三）郊外の春
（二四）煉瓦工場
（二五）早春の工場地
（二六）みな子肖像　木村得三郎
（二七）風景　古賀鄕實
（二八）未定
（二九）詩聖（木彫）　小谷信藏
（三〇）ヘルマンバンゲ作「兄弟」舞臺意匠　本野精吾
（三一）同　上
（三二）谷崎潤一郎作「愛すればこそ」舞臺意匠
（三三）ある小さき家の設計圖案　中牟田三治郎
（三四）同じくパースペクチーグ
（三五）靜物
（三六）海
（三七）女（石膏）　山崎萬壽夫
（三八）廢拱
（三九）ベルヒと言ふ男の像
（四〇）山の停車場
（四一）堤を呑にした家
（四二）裏の竹籔　安井武雄
（四三）巴旦杏の花咲く丘
（四四）村落小景
（四五）未定
（四六）靜物（一）
（四七）靜物（二）
（四八）靜物（三）
（四九）小景
（五〇）無題

電化されたる新住宅を覗て

——青柳京大教授の新邸——

伊藤二世子

花をたづねて都へ都へと遊び詣ずる人々の群に雑つて、私は一日西京の床しき御所の邊りの、閑靜な地に居を構へられる、京大の青柳先生の御宅を訪れました。そして先生の專門である電氣を應用して、新築された家を見せて載き度く、又それに對しての夫人の御心持ちなどを伺ひ度いと思ひまして、貴重な夫人の時間を割ひて戴いたのでした。

お優しくてほんとうに謙讓な夫人は、『家』に對する感想や、新築の洋館に就て、懷しい程暖かみを以てお話し下さいました。つゝましやかに話された夫人のお話は矢張、臺所に對しての主婦の考へと云ふ事が主でして、完全な臺所を作る事に努力してゐられる樣でした。『家につゐて！と申しましても、別に深い考へもないので御座います。何分私共は頭もふるう御座いまして、ほんとうに平凡な主婦なので御座いますから、それに今迄の主婦と申しますものは、少し位不便なと思ひます事や、心に染ない事がありましても、それを耐え忍んでゆく事によつて、婦人の美德と云ふ樣な事を申しましたり、又科學的の智識なども乏しゆう御座いまして、人任せに、頭のない建築家によつて建てられた臺所に甘んじて改良もせず、工夫も凝さないで、おとなしく働いてゐたので御座いますから、他のものゝ進歩に比べまして、隨分遲れてゐる樣で御座います。でもこれからのお若い人達は種々研究されましたり、新らしい試みなどをな

さいます事でせうと思ひます。東京あたりのお臺所に比べまして、こちらは一々下駄をはいたり、あちこちしなければならない面倒は御座いましても、板の上で火を焚いたり、瓦斯を扱つたり致しませんから、火の用心もよろしゆう御座いますし又水使ひをするにしましても着物の端をグショグショに濡らしたりする事も少なう御座います。さう云ふ點はこちらの方が進んでゐる様に思はれます。今度私共の新築致しました家は、武田博士の設計で御座いますが、最初の考案は私が致しまして、それを又變へましたもので、殊にお臺所はどうすれば便利に氣持ちよくする事が出來るだらうかと種々考へてみたので御座います。せめて六疊位の廣さにしなゐではと云ふ方もありましたのですけれど、廣ければどうしても女中も二人は使はねばなりませず、狹くても便利にさへしておきますれば一人ですむ理と思ひまして、四疊半にしたので御座います。全部洋式に致します事は只今の日本では容易な事ではないと思ひますが、私方では老人もゐませんし、それに子供もないので御座いますから、形式に囚はれた風習を廢して、時間の空費を冗く上にも、亦動作を輕々しく自由に出來る洋式に贊成したので御座います。老人や子供がありまして、多人數の家族で御座いますと、あれでは狹くて困る事も多からうと存じます。——折角建てるのならもう少し餘地のある郊外へと進めて下すつた方もありましたのですけれど私し共は家内が少なう御座います上に、主人が不在勝ちなので、女ばかりの家では此頃の様に物騒で御座いますと案じられまして、用心も惡ひと思ひ、又不便も多からうと存じまして、それに此處にはもう十八年も棲み馴れておりますし、交通の便も宜しゆう御座いますので、狹い地で御座いますが建てる事に定めたので御座います。さて建てるとなりますと、いろんな希望も出てまゐるので御座いますが、思ひきつて實地にやつてみないと、どんなものが出來上りますか分りません。家の前の道路ももう少し廣ければと思ひますが、廣ければ又牛馬や車が通りまして騒々しく埃などが立ちますから、結局此方がいゝと思つてゐるので御座いま

新館と申しましても、大して變つた處も御座いませんのでして、只主人がやつております電氣を家の全部に用ひました迄で、それ丈ケア無駄な時間を費しませず、勞力も省けますので女中抔も樂になれるだらうと思つてゐるので御座います。只今迄の樣に起居振舞の面倒な日本式で御建いますと女中の着物なんかも一番さきに膝の處がいたみまして、些細な事では御座いますが、そう云ふ事なども なくなるだろうと存じてそります。……どう云ふ事をお話し申しましてよろしいか、……どうぞ何なりとも御質同下さいまし、お答の出來ます事は何でも致しますゆえ……』といつて夫人はにこやかに微笑まれました。

其時丁度新館の設計監督の西尾氏が見えましたので、其家の構造や内部の一つ一つに就て委しく說明して下さいました。内部について夫人の御意見をお聞きする事の出來ませんでしたのは、少々殘念と思ひましたが、專門的に渉つて大變よく知る事が出來ました。建築は鐵筋コンクリートで耐火震の極めて實用的なものでありまして、外部はクリームステックで白い窓椽のはまつた明るい洋館であります。玄關を上ると直ぐ右が應接室で左の方が客間と食堂になつております。其の室の境目を四枚折のドアにて閉め切り多人數の客をする時などは明け擴げて、ホールに用ひる樣にしてあるのです。床は他の室は凡てコルクの上にリノリユームを敷くのですが、此二室丈は貴族的な優雅を失ないたくない爲に寄せ木張りにしたものだと西尾氏のお話しでした。食堂の向ふが臺所になつてゐるのですが、其間に大きな戸棚をこり付け眞中に小さな窓を明け丁度レストラントのやうに其窓から料理などをサービスするのださうです。臺所はなる程小さいですけれど纏つてゐると思ひました、其處に夫人が如何に細心の注意を拂はれたかと思はしめます。西側の庭に面した方にも小さな窓がありまして、其處は八百屋や肉屋抔が品物を入れる處で其上部に秤を置き、目方をはかつてみる樣になるのださうです。これは大變いゝ事であると思ひました。西洋の臺所には大抵備付けてあるさうですが、日本では一般に用ひて居りませ

ん。日々出入をしてゐる商人を信用して其儘品物を受納して仕舞ふ事は考へ物です。若し不正なものがあつて、量目を少なくするとすれば、其れが積り積つて後には如何に大きな差が生じて來るでせう。之れは何れの家庭にも必用なものと思ひますそれから煮物なども無論電熱ですが、電熱器の上に煮物の臭が他に洩れたりせぬ樣に薄い銅板でカバーを造り、自由に上げ下げの出來る樣になつてゐます。左手の少し入り込んだ處に食料品や食器の棚がありまして、前の窓際に配膳棚を設け其後手に電氣のメートルを檢べる處があつて、係員の一々上にあがらずとも其窓からよく檢べ得る樣になつてゐるのです。古い机を利用して其上に大理石を張り、脚に小さい車をつけてどこへでも運んでゆける樣にして兩横に細い棒をとりつけ、ふきん掛とし自由に出し入れ出來る樣になつてゐるのも新らしい試みとしていゝと思ひました。臺所を出て廊下をへだてた北向が女中部屋で、流石に此部屋丈は日本式に起居するように作られてあつて五寸ほど上げて床を張り、コルクの上に疊表の古坐を敷いて、窓なども座つてゐて外を見られる迄下に明けられてあります。其隣が化粧室と湯殿で釜は長州風呂ですが、これ迄は釜のぐるりに管を一廻丈で沸かしたものですが、それを三廻も四廻もまいて熱器の利用と經濟とを考へられたのださうです。こうすれば早く湯が沸いて、沸いてしまへば一壹俠位はなか〳〵さめないさうであります。

便所は階上にもあつて無論完全な洗ひ流し式です。玄關から右手の應接室の前に階段があり二階へ昇ります。二階は御主人の居間に寢室、それに客の寢室と納戸になつて居ます。御主人の居間と客人の寢室にはヴエランダーが設けてあつて、いかにも住宅らしい感じのいゝなつかしみが與へられます。それから又階段を昇ると其處は屋上庭園で眺面に餘裕のない此家では此處を利用されたのでして、京の街々は一目に見渡され、綠濃き御所のあたりはついそこに眺められます。

此家の學者の方々の設計であり、改良されたものであり、洗練された文明の利器が、どの樣に巧く便利に裝置されてあるかは云ふ迄もありません

が、素人の何も分らない私共には如何に電熱が家庭に於ても、重寶に活用されてゐると云ふ事を實地にみて驚くばかりであります。それに又最も新らしく考案されたものとして各室に仕掛けてある電氣暖房の裝置です。從來は天井の隅に穴を明け空氣の流通などはかつたりしたものですが、西尾氏等の考へによつて出來たものは、壁體のホーローターイルの孔を通氣筒に利用し、之れに通ずる穴を壁の內側の上下に二三寸角位に二つづゝあけ、冬は土の方の一つに電熱器を取付け、上部から室を暖め下の方から送り出すのださうでして、部屋中全體殊に下部が一層暖かくなり、瓦斯や石炭でする時の樣に或る部分丈暖まつたり、又は危險な事など絶體にないそうであります。それで夏はそれに蓋をして仕舞つて、今一つの方から空氣の流通をはかつたりするのだとのお話でありました。

建築に就ては素人！、殊に無智な私には建物其ものの良否や批判など輕々しくする事は出來ませんが、此家が巧に裝飾され、家具抔配置されたときはどんなに美しく映える事だらうと思つてゐます。只々惜しいと思ひます事は、餘地のないために庭園が自由に作られず樹木や草花の範圍が狹るので一層硬い感じがしないだらうかと思はれる事です。だがそれも市內では致し方のない事でそれが故に鐵筋コンクリートにせられたのであらうと思ひます。

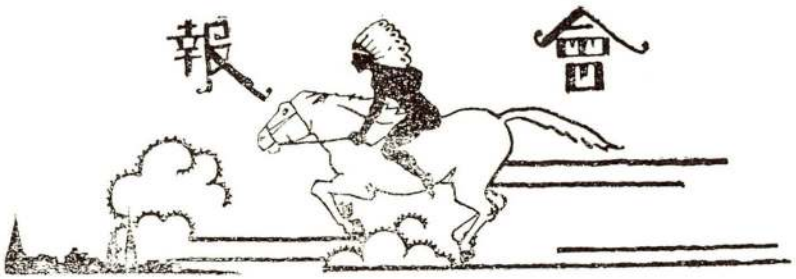
青青に
踏む我な
響かな

思ふ事など

三面坊

▲日本人の感情敎育は近來洋樂の勃興位ひなものだが、それとても解る連中よりはかぶれる相手の方が多いようだ頭髪だけのアインシュタインやロダンやワグネル連中が多い日本の現狀ではほんとうに理解を有つ感情敎育の到つてゐない證據だ。科學敎育の不備な日本人に、感情敎育の低いと來ては、一體日本人たる者どこに立つ瀬があるのだらう？。住宅建築は科學であると同時に感情である女學校や中學校で住宅建築の一般でも敎へたなら多少斯の缺陷を補ふ事が出來得るであらうが肝腎の先生達にすら、住宅建築といふ事を他人のアタマのように考へてゐるのだから始末が惡い。▲大概一年に一度位ひは大火のお見舞ひを受けてゐるのが日本の特産だ、つい近い頃も東京の大火から新潟縣のそれ、此のお次ぎは何處か判らないが、何にしてもそれでゐて平氣で燒け跡へ亦も大火材料を吒んと金掛けてお次の大火を待つて？居るのだから、此の方が亦一段と始末が惡い▲「板に鉋を掛け垂木を削り、土をこね、かういふものを組立てるのが建築なら茶番劇だ」と何處やらの雜誌にあつたが、それよりも寧ろあたしは斯う謂ひたい「板に鉋を掛けても、垂木を削つても、土をこねても、そしてこれらを組み立てゝも、それ等に生命の閃きがなかつたならば、劇も茶番に及ばない」と▲建築とは人生を築く事だ、家は見るが儘の物體ではあるが、ひよつとこ面らの太郎兵衛さんそのものが太郎兵衛君ではない、馬面の田五作君かて馬面らそのものは彼れではないひよつとこでも、馬面らでも、それを通して生きてゐる或ものこそは、太郎兵衛さんや田吾作君だ、建築の眞生命は、構造や圖案そのものでない、それらを通した或ものだ、故に、建築は人生を築くのだ▲女流建築家が出來るようになつて來た、その可否は三面坊の干り識らない處だが、女流の故を以て多少の驚異視することは、曾つて女の先生が出來たのに眼を睜つた時代に逆轉だ、とだけは謂へるであらう。

日本建築協會々報



會務報

○會務

一、本協會主催第三回講習會は三月二十日より同月三十一日迄十日間(二日休日)開催し聽講員壹百九十七名を算し盛會裡に終了したり

一、交涉團體は今日迄に府友會、大正會の二團體組織なり報告ありたり以上二團體以外の會員にも至急交涉團體の作られんことを希望す

一、三月二十七日發送の通信決議により可決したる春季大會委員會、社團法人委員會は夫れ〳〵組織なり春季大會委員は本月十二日より三回社團法人委員會は本月十九日一回開會ありたり

一、現時開催中の京都岡崎公園に於ける京都博覽協會主催第二回家庭博覽會へ本協會より住宅模型及懸賞當選圖案を出陳したり

一、滿鮮視察旅行團は本協會々員より谷民藏氏、波江悌夫氏、清水榮二氏の三名參加し建築學會々員十名參加旅行團を作り本月二十二日正午神戸よりはるびん丸に乘船無事出發せり

一、理事中西哲作氏今回渡歐に付役員辭退せられたるにより理事一名欠員となり本月例會に於て補欠選舉を行ひたる結果會員關部文雄氏當選せられたり

一、終身賛助員橋本料左衛門氏令閨逝去せらる哀悼に堪へす本協會よりは吊狀を送りたり

會合

○第三回講習會講師慰勞會

△日　時　四月二日午後五時三十分—同八時三十分

△會　場　魚岩

△出席者　杉田稔氏、增田清氏、中澤誠一郎氏、井上新二氏(以上來賓)
池田理事長、野呂理事、西谷書記(以上主人側)

△記　事　席定るや池田理事長は協會を代表して今回の講習會の好成績を以て無事終了したるは講師各位の努力大なるを感謝し慰勞の爲小宴を開きたる旨を述へ開宴し午後八時三十分談笑の裡に散會したり

○臨時理事者

△日　時　四月四日午後五時—同十時

△會　場　本協會々議室

△出席者　片岡副會頭、池田理事長、舟橋理事、野呂理事、宮本理事、佐藤理事、本田理事、西谷書記

△議　事　一、社團法人組織に關する件
A、三月二十七日發送通信決議による左の案件は賛否採點の結果入名數を以

て原案に可決したり

1、本協會を社團法人となすの件

2、右手續履行の爲委員會設置の件

3、委員會は現役員拾壹名及理事長指名の會員拾名を以て組織するの件

B、委員として左の諸氏に囑託することに決す

現役員側　片岡安氏、池田寶氏、内藤太郎氏舟橋喜一氏、設樂貞雄氏、野呂長四郎氏、宮本金七氏、佐藤彰美氏、本田登氏、（理事二名渡歐中）

會員側　小笠原銅氏、葛野壯一郎氏、横濱勉氏、吉本久吉氏、吉井長七氏　宗兵藏氏、波江悌夫氏、野村一郎氏、松本禹象氏、瀨戸文吾氏

C、委員には囑託狀を發し來る四月十九日（木）第一回委員會を開くことに決す

二、春季大會に關する件

A、通信決議による左の案件は贊否採點の結果是亦大多數を以て原案に可決したり

1、春季大會に關する委員設置の件

2、右委員の數及其の指名は理事長に一任するの件

B、左の諸氏（十六名）に委員を囑託することに理事長指名決定す

片岡安氏、池田寶氏、舟橋喜一氏、佐藤彰美氏、宮本金七氏、大林賢四郎氏横濱勉氏、呼子正氏、宗兵藏氏、中村琢治郎氏、久保田繁亮氏、山脇友三郎氏、柳下寅氏、福永佐和吉氏、宮本長治氏、瀨戸强三郎氏

C、右委員に囑託狀を發し來る四月十二日（木）第一回委員會を開催のことに決す

三、會員銓衡

會員へ入會　加藤善吉氏　山中宗三郎氏

普通贊助員へ入會　坂根秋光氏

○理事會

△日時　四月九日午後五時三十分―同十時三十分

△會場　本協會々議室

△出席者　池田理事長、内藤理事、舟橋理事佐藤理事、本田理事、西谷書記

△議事　一、中西理事渡歐に付役員辭退の件

本件は異議なく承認のことに可決

二、理事一名補欠選擧に關する件

中西理事役員辭退承認せしを以て補欠選擧は本月例會に提案の上同日選擧執行のことに決す

三、四月例會に於ける講演に關する件

池田理事長より左の通講演決定の報告ありたり

演題　淨化裝置に就いて

講演者　工學士　米元晋一氏

四、各種委員會設置に關する件

本件は在來の二委員會の外に左の六委員會を常置することゝし例會に提案のことに可決す

法政委員會（在來のもの）

材料委員會（在來のもの）

教化委員會、都市委員會、住宅委員會時事委員會、災害委員會、傳說委員會

五、建築材料縣合調査會經費支出に關する件

昨年度の支出及經過を取調たる上主計に一任することに可決

六、會員銓衡

會員（地方）へ入會

阪本義信氏、和田喜藏氏、神田勇氏

普通贊助員へ入會

染井武治氏、上出修一氏

○博覽會部幹事會

△日時　四月十四日正午―午後二時

△會場　本協會々議室

△出席者　片岡會長、葛野幹事長、波江常務幹事、小笠原常務幹事、松本幹事瀨戸幹事、舟橋幹事、吉木幹事、西谷書記

△議事　左の事項に付凝議せり

一、博覽會寄附金未收入に關する件

二、同決算に關する件

三、其他雜件

○春季大會委員會（第一回）

△日時　四月十二日午後五時三十分―同

十時二十分

△會　場　本協會々議室

△出席者　池田實氏、宗兵藏氏、久保田繁亮氏、福永佐和吉氏、宮本金七氏、佐藤彰美氏、瀨戸强三郎氏、西谷書記

△記　事　一、片岡副會頭欠席に付池田理事長代りて春季大會委員會設置の理由を述べ直に委員長及幹事の選擧を行ひたる結果左の通當選せり

委員長宗兵藏氏、幹事福永佐和吉氏、

一、宗兵藏氏委員長に就任挨拶をなし直に議事に入り左の事項を決議す

1、春季大會として頒俗建築大講演會を開き一般に聽講せしむること及講演會終了後會員賛助員の晩餐會を開催のことに可決す

2、會　場　中央公會堂

3、日　時　六月三日(日曜日)
自午後一時至同五時講演會
(自午後六時晩餐會)

4、演題及講演者　別に選定せり

5、經　費　約金參千圓(寄附金其他)

6、晩餐會　會場　同公會堂大食堂
會費　金參圓

7、各　係　寄附金係、會場係、講演係、食堂係、庶務係、會計係

○春季大會委員會(第二回)

△日　時　四月十六日午後五時三十分—同十時

△會　場　本協會々議室

△出席者　宗委員長、福永幹事、片岡、池田、佐藤、大林、呼子、中村、山脇、宮本長、宮本金、瀨戸各委員西谷書記

△議　事　一、宗委員長より前回委員會の決議事項に付說明協賛を經て引繼き議事に入る、

一、春季大會期日は五月中日曜日は會場に差支ある爲六月三日(日曜日)と可決す

一、各係員を左の通依囑のことに決定す

寄附係　片岡委員、大林委員、山脇委員、久保田委員、福永委員

會場係　横濱委員、中村委員、山脇委員

講　演　瀨戸委員、宮本金委員、久保田委員

食堂係　柳下委員、呼子委員、大林委員

庶務係　福永委員、宮本長委員

會計係　舟橋委員、宮本長委員

一、尙左の件に付議決せり

1、寄附金に關する件

2、招待者に關する件

○臨時理事會

△日　時　四月十七日午後四時三十分—同六時

△會　場　本協會々議室

△出席者　片岡副會頭、池田理事長、內藤理事、佐藤理事、宗春季大會委員長福永春季大會委員會幹事、西谷書記

△議　事　一、春季大會に關する件
春季大會委員會より同會次議事項報告に付之れを議題として協議し全部異議なく可決せり

二、會計補助員採用に關する件　可決

三、會員銓衡

會員へ入會　毛利　泰三氏

會員(地方)へ入會　高岩　靜氏
井上　義一氏

準通賛助員へ入會　小河吉之助氏

○例　會

△日　時　四日拾七日、大江ビルディング大廣間に於て

△出席者　講師末元晉一氏、副會頭片岡安氏、理事長池田實氏、理事內藤太郎氏、理事佐藤彰美氏

(會員)瀨戸强三郎氏、森爲治郎氏、久保福次郎氏、久保田繁亮氏、中村吉太郎氏、竹中景一氏、生野瀧三郎氏、山口榮作氏、中澤誠一郎氏、平井三郎氏、三谷萬三氏、西脇秀太郎氏、西野利雄氏、今林彦太郎氏、中川源氏、長野金太郎氏、八木幸次郎氏、前田清二氏、楠瀨徹氏、小寺彌一氏、鷲尾九郎氏、澤田正三氏、森本藤吉氏、武田經一氏、岡本茂樹氏、宗兵藏氏、佐々木岩太郎氏、朝永國太郎氏、澤原隆夫氏、宮崎治三吉氏、高田利一郎氏、天羽六郎氏、江畑幸太郎氏、林正信氏、井上新二氏、

（賛助員）須賀景次郎氏、檜山一男氏、高村經泰氏、中村角之助氏、道田泰治郎氏、伴武夫氏、安田繁一氏、田中卯三郎氏、藤原節雄氏、森興助氏、内津寅吉氏、勝村愛資氏、尾田大和氏、渡邊義三氏、川野平造氏、上谷利夫氏、河村茂氏、菅谷元治氏、菅谷一郎氏、森下勘助氏

△記　事

一、池田理事長の紹介に依り、豫報の通り工學士米本晋一氏は

汚水淨化裝置に就いて

と題して、各種の圖面及寫眞等を示しつつ約一時間半に亘りて最も周到懇切なる講演ありて臨講者に聽なからざる稗益を與へられたり、尚ほ講演後二三の質問に應答して講演を畢りたり。

二、次いで報告及議事に入り、先づ理事長より、中西理事は歐米視察の爲に上り次期の役員改選まで不在の故を以て理事辭任を申出でられたるに付之を承認することゝして、その補缺選擧を爲すべき旨を諮り、滿場異議なく可決、直ちに選擧に入りしが、その方法に就き、投票を省きて理事に一任との動議ありて成立、然るに成規の通り投票に依るべしとの新動議ありて這も亦成立せり。依つて先づ、理事一任の動議に就いて採決せしが、少數にて否決、更らに投票に依るべしとの動議に就いて採決せしが、多數にて可決、茲に於て理事長は、右補缺選擧を投票に據る事を宣す。滿場拍手。

三、右投票の結果は左の通りなり。

（イ）總投票數　四十八票

（ロ）内無効　二　票

（ハ）有効票數の結果は

岡部文雄氏	二十九票
柳下實氏	十二票
中村塚治郎氏	二　票
今井彦太郎氏	二　票
葛野壯一郎氏	一　票
計	四十六票

四、以上の結果に依り岡部文雄氏當選せりその結果を理事長よりの報告ありて、滿場拍手を以て迎へたり

五、畢りて、内藤主記より第三回講習會の經過、交遊團體の成立、春季大會委員會、社團法人委員會の設置、滿鮮視察旅行團參加、京都の第二回家庭博覽會へ出品、終身賛助員橋本料左衛門氏の令夫人逝去に就いて弔詞贈呈、新入會員現在全會員數等の報告あり。（以上別項所載）

斯くて四月例會は實に百名近くの參會者と、有益なる講演と、各般の熱心なる事務執行によつて茲に成効ある閉會を告げたり。

○社團法人委員會（第一回）

△日　時　四月十九日午後五時三十分―八時三十分

△會　場　本協會々議室

△出席者　片岡安氏、池田實氏、内藤太郎氏、野呂長四郎氏、宮本金七氏、小笠原鈔氏、吉本久吉氏、西谷書記

△議　事

一、委員長の選擧を行ひ左の通決定す

委員長　片岡　安氏（當選）

二、次に定款作成に付起草委員選定することゝなり委員長指名により左の諸氏に依嘱することに決定せり

池田委員、葛野委員、横濱委員、宗委員、内藤委員、舟橋委員

三、定款の蒐集其他に付協議す

○春季大會委員會（第二回）

△日　時　四月廿三日午後五時三十分―同九時

△會　場　本協會々議室

△出席者　宗委員長、池田委員、宮本金委員呼子委員、久保田委員、山脇委員宮本長委員、瀬戸委員、清川書記

△議　事

一、講演者及演題に付選定の上講演者に依賴手配等協定せり

一、寄附金勘誘　手配等凝議の上決定せり

一、其他準備に付雜件協議す

○退　會　者

（普通賛助員）岸田宜一君、長谷川正義君、菅野久一君

○新入會者

（會員）加藤善吉君、小中宗三郎君、高岩靜君
毛利泰三君
（地方會員）神田勇君、阪本義信君、和田喜藏君
（普通賛助員）吉本幸一君、赤松義夫君、藤澤登君、沼田敬藏君、筒井二郎君、藤本助一君、園延善君、伊丹秀也君、吉村繁一君、佐藤松治君、坂根秋光君、染井武治君、上出修一君、小河吉之助君、井上義一君

○住所移轉

田中　數雄君　岡山市上石井二六五、堀内幅松方
藤重士希雄君　大阪府下泉北郡鳳町字長承寺海老宗太郎方
田中　清吉君　兵庫縣武庫郡大津町中畑
雛波　經利君　大阪市北區西野田茶園町八一〇、福井方
古賀　鄕實君　大阪市北區堂島裏町大阪毎日ビルデング内片岡建築事務所
後藤　信勝君　大阪市西區五條通二丁目二九、今井楢治方
森岡達二郎君　大阪市北區上福島中五丁目八、北谷方
柳下　實君　大阪市西區幸町一丁目十二
野口　源一君　和歌山市一番町一番地
小西　武雄君　大阪市東區上本町五丁目大阪電燈軌道工務課建築係り
森本　藤吉君　大阪市南區高津三番町二十一
長尾　繁治君　大阪府下豊能郡中村大字新免二七一
姫野　武君　大阪市外田邊町字松原鶴ヶ丘住宅第四十五番戸
小松　勇君　兵庫縣武庫郡住吉村字梅ノ木八七五
時田泰三郎君　兵庫縣飾磨郡飾磨町山陽中央水電發電所
田中　俊助君　名古屋市東區松村町三五五
谷口　惠一君　大阪市西區靱南通五丁目五一都市計畫地方委員會内
佐藤　正夫君　近江八幡町ヴォーリス建築事務所内
野村　伸君　山口縣小野田町字寺町
山崎　高駿君　大阪府下豊能郡豊中村蓬萊通
菱田　厚介君　兵庫縣武庫郡精道村芦屋汽車驛前
山田　芳雄君　中華民國青島市外四方内外綿材式會社青島支店内
今村　光三君　中華民國青島市外四方内外綿株式會社青島支店内
淺井　新一君　東京市牛込區赤坂下町七七
城戸　武夫君　名古屋市西區菅原町二丁目竹中二丁目竹中工務店出張所内
荒川　義夫君　京都市下京區五條阪本山線東入道行前通
長田定次郎君　兵庫縣武庫郡六甲村下岡五五五
安藤伊右衛門君　德島市三十四銀行建築場
大須賀　巖君　兵庫縣武庫郡本庄村深江七五〇ノ一
篠原　太郎君　大阪府豊能郡豊中村字櫻塚一一二

○寄贈圖書

庭園　三號　同協會
住宅　四號　住宅改良會
建築雜誌　三號　建築學會
材木新聞　每號　同社
金屬工業新聞　每號　同社
經濟資料　四號　東亞經濟調査會
都市公論　四號　都市研究會
土木建築　四號　住宅改良會
建築世界　四號　同社
工業評論　四號　工業評論社
朝鮮鐵道協會々報　四號　同協會
建築論報　四號　同社
國民經濟雜誌　三號　神戸高等商業學校
通俗衛生　三號　大阪府衛生同
電氣學會雜誌　四號　同學會
工業の友　三號　工手學校
滿洲建築協會雜誌　三號　同協會
建築之普及　四號　帝國工業教育會
建築業協會月報　五號　建築業協會
新住宅　四號　洪洋社
電氣評論　四號　電氣評論社
大阪市商工時報　四號　市役所商丁課
國民經濟雜誌　四號　實文社
工業之日本　四號　工業之日本社
名古屋工業會々報　四號　同會
會報　四號　大阪工業會

役員及職員

副會頭　片岡安
理事　池田寶（理事長）
理事　本田登
理事　竹腰健三（編輯）
理事　内藤太郎（主記）
理事　設樂貞雄（編輯）
理事　野呂長四郎（編輯）
理事　宮本金七（編輯）
理事　舟橋喜一（主計）

理事　佐藤彰美
理事　園部文雄
編輯主任　江村郊郷
庶務主任　西谷節
會計主任　山田靜吾
編輯庶務　清川伊佐
編輯　伊藤二世子

會員	二六一	會員（地方）	九四
名譽賛助員	六七	終身賛助員	五五
特別賛助員	二六	普通賛助員	四八四
合計（三月廿五日現在）	九八七		

臨時博覽會部（住宅改造博覽會）

會長　片岡安
幹事長　葛野壯一郎
常務幹事　波江悌夫
常務幹事　小笠原銅吉
幹事　木久萬象
幹事　松本喜一
幹事　舟橋文吾
幹事　瀬戸節
書記　西谷書
書記　山田靜吾

本誌及廣告料定價表

本誌	册數	定價	郵稅
	一册	金五拾錢	貳錢
	十二册	六圓	貳拾四錢

廣告料	種別	金額
	半頁	八圓
	一頁	拾五圓

特別頁ヲ料金一定シアリ御照會アリ度シ

（毎月壹回一日發行）

大正十二年四月廿五日印刷
大正十二年五月一日發行

大阪市外中津町下三番一九八番地ノ一
發行兼編輯人　江村恒一
大阪市東區內淡路町一丁目廿一番地
印刷兼印刷人　大阪活版所
大阪市北區絹笠町九
印刷所　大江ビルヂング三十七號室
發行所　日本建築協會
電話北四二九一番
振替口座大阪三九七五
大阪市西區京町堀羽子板橋北
特約販賣店　柳々堂書店
電話（土佐堀二四四〇番）
振替口座二〇八四番

内外木工所
内田商事
佐倉金庫店
HANKEN SEISAKUSYO
阿部鉄工所
特許エレベーター製作所
瀧山商店
南満鉱業
島田硝子製造所
石綿スレート
吉岡商店
山本東作商店
奥村重兵衛商店
東京鋼材
日本建築紙工大阪出張所
神藤ポンプ製造
大福海上火災保険

浅海商店
出浦建築事務所
大阪建築所
新海建築工務所
小笠原建築事務所
渡辺建築事務所
葛野建築事務所
片岡建築事務所
片岡松井建築事務所
横河工務所
横浜建築事務所
竹内建築事務所
宗建築事務所
国枝工務所
柳下建築事務所
真水工務所
真水三橋建築事務所

舟橋建築事務所
遠藤於菟
木子建築事務所
設楽建築工務所
茂、野村建築事務所
岡部建築事務所
西原衛生工業所大阪支店
三越呉服店
池田勘蔵
日本土木大阪出張所
大阪橋本組
大林組
竹中工務店
長瀬組
中新
佐伯工務所
野村亥之助

久保田組
熊取谷熊次郎
山本組
松村組
小西組
藤木正一
鴻池組営業所
駒井喜兵衛
安藤組大阪出張所
有山組
清水組大阪支店
森本建築社
銭高組
清水福太郎
久原鉱業大阪出張所
山田大理石製作所
矢橋大理石商店
沖電気
高田商会

須賀商会
内外土木建築材料
栄進社
松尾和助本店
山本窯業商店
萩原煖房工務所
新田ベニヤ製造所
川崎工場
砂崎
大野式特許品営業所
東京建鉄
河村青写真調製所
宇野沢組ステインド硝子製作所
品川白煉瓦
浅野工業所
関西ステインドグラス製作所
日本木材工芸
都市工業
大理石工業

ベニス工房
鈴木製作所
城口汚水処理研究所大阪支店
米本栄商店
田中タイリング商会
浜口商店
伊藤常太郎商店
伊藤健三商店
日本トラスコン鋼材
大阪耐火リノリウム工業
住友製銅販売店
住友東京販売店
岩崎商業
日本工剤
小野田セメント製造
西孫南店
岡部商会
黒宮建築事務所
小山建築鉄工所

木下商店
塩崎商会
下里商店
梅原組
田中昌司商店
二和商会
米山製作所
川口煉瓦製作所大阪販売部
今井徳太郎商店
東京電気
桐田商会
大阪窯業
旭硝子
政正
駒井商店
日米工務所
筑紫商会
横河橋梁製作所
田中源太郎商店

極東板硝子工業